

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA
PEMBELAJARAN BIOLOGI MELALUI METODE SAVI
(*SOMATIS, AUDIO, VISUAL, INTELEKTUAL*)
DI KELAS VIII MTS NEGERI
MODEL MAKASSAR**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd) Jurusan Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Oleh:

AUGUSTIANA
NIM: 20403108015

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) ALAUDDIN
MAKASSAR
2012**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran, penulis yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi ini benar adalah karya penyusun sendiri. Jika kemudian hari terbukti ini merupakan duplikat, tiruan atau dibuat dari orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya, batal demi hukum.

Makassar, 23 November 2012

Penulis

AUGUSTIANA
NIM: 20403108015

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulis skripsi saudara **Augustiana, NIM : 20403108015**, Mahapeserta didik Jurusan Tadris Program Studi Pendidikan Biologi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi Melalui Metode SAVI (Somatis, Audio, Visual, Intelektual) di Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar.”**. Memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan disetujui untuk di ajukan ke sidang *munaqasyah*.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk di penggunaan dan diproses lebih lanjut.

Makassar, 23 November 2012

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Muh. Yusuf Hidayat, M.Pd.
NIP : 19631231 199403 1 029

H. Marjuni, S.Ag., M.Pd.I.
NIP : 19781011 200501 1 006

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis haturkan kehadiran Allah swt. Tuhan yang maha agung dari segala keagungan, Tuhan yang maha bijaksana dari segala kebijaksanaan, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya dan berbagai nikmat-Nya sehingga makalah ini dapat terselesaikan.

Shalawat dan salam atas Rasulullah sang revolusioner sejati, sang pemimpin agung yang selamanya akan menjadi teladan umat manusia. Juga para keluarganya yang suci sebagai penggenggam cahaya Islam.

Penulis amat menyadari bahwa dari awal penulisan hingga akhirnya penulisan skripsi ini telah banyak menerima bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan, motivasi, pikiran, tenaga dan doa. Olehnya itu, selayaknya penulis menyampaikan terimah kasih sebesar-besarnya atas bantuan dan andil dari mereka semua, baik materil maupun moril. Untuk itu, terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Kepada kedua orang tua penulis Ibu tercinta (Nursiah) dan Ayahanda (Muh. Nawawi) yang telah mengasuh, menyayangi, menasehati, membiayai dan mendoakan penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
2. Prof. Dr. H. A. Qadir. Gassing HT, M. S. selaku Rektor beserta Pembantu Rektor I Prof. Dr. H. Ahmad M. Sewang, M.A , Pembantu Rektor II Prof. Dr. H.

Musafir Pababbari, M.Si., dan Pembantu Rektor III Dr. H. Muh. Natsir Siola, MA.,.

3. Dr. H. Salehuddin, M. Ag. selaku Dekan beserta Pembantu Dekan I, Prof. Dr. H. Sabaruddin garancang, M.A, pembantu dekan II Dr. H. Muhammad amri, Lc, dan pembantu dekan III Drs. H. Muh. Anis Malik, M. Ag., Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.
4. Drs. Safei, M. Si. sebagai Ketua Jurusan Pendidikan Biologi dan Jamilah, S. Si, M. Si., Sebagai sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi .
5. Drs. Muh. Yusuf Hidayat, M.Pd.,. Sebagai pembimbing I dan H. Marjuni, S.Ag., M.Pd.I. sebagai pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
6. Para dosen dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.
7. Teman-teman seangkatan yang tidak bisa disebutkan namanya satu-persatu, yang telah banyak memberikan bantuannya, baik moril maupun materil dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Dr. H. Wahyuddin Hakim, S.Pd., M.Hum. selaku kepala sekolah MTs. Negeri Model Makassar yang telah mengizinkan dan menerima penulis untuk melakukan penelitian pada sekolah tersebut. Serta seluruh guru dan staf di lingkungan MTs. Negeri Model Makassar yang telah membantu penulis selama penelitian.

Sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, demi kesempurnaan skripsi ini, saran dan kritik yang membangun, senantiasa diharapkan. Semoga Allah swt. memberikan balasan yang sebesar-besarnya atas jasa-jasa, kebaikan serta bantuan yang diberikan. Akhirnya kepada Allah swt. jualah kami memohon rahmat dan hidaya-Nya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi agama, bangsa dan Negara. amin.

Wassalam,

Makassar, 23 November 2012
Penulis

AUGUSTIANA
NIM: 20403108015

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
ABSTRAK	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1-14
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian Manfaat Penelitian	9
D. Defenisi Operasional dan Fokus Variabel.....	10
E. Garis-Garis Besar Isi Skripsi	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	15-41
A. Pengertian Pembelajaran	15
B. Pembelajaran Biologi	18
C. Hasil Pembelajaran.....	19
D. Model Pembelajaran.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	42-54
A. Jenis Penelitian	42
B. Populasi dan Sampel.....	42
C. Keadaan Guru.....	45
D. Variabel Penelitian	48
E. Desain Penelitian	48
F. Instrumen Penelitian.....	49
G. Prosedur Penelitian.....	50
1. Tahap Persiapan	50
2. Tahap Pelaksanaan	50
3. Tahap Observasi	50
4. Tahap Pengolahan Data.....	50
5. Tahap Pelaporan	51

H. Teknik Analisis Data	51
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	55-66
A. Hasil Penelitian.....	55
1. Hasil Belajar Biologi Peserta didik MTs Negeri Model Makassar Sebelum Penerapan Metode SAVI (<i>Somatis, Audio, Visual, Intelektual</i>).....	55
2. Hasil Belajar Biologi Peserta didik MTs. Negeri Model Makassar Setelah Penerapan Metode SAVI (<i>Somatis, Audio, Visual, Intelektual</i>).....	57
3. Peningkatan Hasil Belajar Biologi Dengan Menggunakan Metode SAVI (<i>Somatis, Audio, Visual dan Intelektual</i>) Pada Peserta didik Kelas VII MTs. Negeri Model Makassar.....	59
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	63
BAB V PENUTUP	67-68
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran-Saran.....	67

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel III.1. : Keadaan Guru MTs. Negeri Model Makassar.....	45
Tabel III.2. : Kategorisasi Hasil Belajar	54
Tabel IV.3. : Nilai Hasil Pre-test Peserta didik-Siswi MTs. Negeri Model Makassar	56
Tabel IV.4. : Nilai Statistik Deskriptif pretest SAVI.....	68
Tabel IV.5. : Nilai Hasil Pos-Test Peserta didik-Siswi MTs. Negeri Model Makassar	69
Tabel IV.4. : Nilai Statistik Deskriptif post-test SAVI.....	70
Tabel IV.4. : Hasil Uji Normalitas.....	70
Tabel IV.4. : Hasil Uji Homogenitas	71
Tabel IV.7. : Kategori Peningkatan Kreatifitas Sebelum Penerapan metode SAVI (<i>Somatis, Audio, Visual dan Intelektual</i>).....	71
Tabel IV .8 : Kategori Peningkatan Kreatifitas Setelah Penerapan SAVI (<i>Somatis, Audio, Visual dan Intelektual</i>).....	71

ABSTRAK

Nama : **Augustiana**
Nim : **20403108015**
Fak/Jur : **Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Biologi**
Judul Skripsi : **“Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi Melalui Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) di Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar.”**

Skripsi ini membahas mengenai Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Biologi Melalui Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) di Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana hasil belajar Peserta didik sebelum digunakan metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) pada peserta Didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar, Bagaimana hasil belajar peserta didik setelah digunakan metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) pada Peserta didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar, dan Apakah metode Somatis Audio Visual dan Intelektual (SAVI) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai hasil belajar Peserta didik pada pokok bahasan Sistem Gerak sebelum digunakan metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) pada Peserta didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar. Untuk mengetahui hasil belajar Peserta didik pada pokok bahasan Sistem Gerak setelah digunakan metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) pada Peserta didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar. Untuk mengetahui apakah metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen, yaitu *eksperimen semu* dengan desain penelitian *pre-test dan post tet one group desain*. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar dengan jumlah 32 orang. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar peserta didik dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

Dari data dan pembahasan diketahui bahwa dengan penerapan Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) maka terjadi perubahan hasil belajar. Adapun hasil belajar biologi peserta didik kelas VIII MTs Negeri Model Makassar sebelum penerapan Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) masuk dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata 55, dan hasil belajar biologi peserta didik kelas VIII MTs Negeri Model Makassar setelah penerapan Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) masuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 78. Dari hasil analisis statistik inferensial (uji signifikan t) diperoleh $t_{hit} > t_{tab}$ atau $8,200 > 1,671$. Dalam hal ini $t_{hit} > t_{tab}$ atau $8,200 > 1,671$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi dengan menerapkan Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) dapat meningkatkan hasil belajar IPA-Biologi peserta didik kelas VIII MTs Negeri Model Makassar.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Direnungi kemudian dinilai, kehidupan masyarakat dewasa ini berada dalam keadaan yang serba kontradiktif disetiap aspek kehidupan. Titik kontradiktif itu sering kita temui pada hubungan antara tingkat pendidikan dan perilaku seseorang. Banyak orang-orang yang berpendidikan justru tidak memperhatikan kesejahteraan sosial, orientasi filosofi mereka hanyalah meraih keuntungan diri sendiri tanpa pernah memperdulikan kesejahteraan sosial.¹

Peran sentral yang disandang oleh pendidikan sasarannya adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia yang beriman dan berilmu sebagai salah satu modal dasar pembangunan Nasional. Oleh karena itu, permasalahan pendidikan ini menjadi permasalahan penting sepanjang masa. Pendidikan adalah tiang bagi kemajuan dan dasar dari setiap langkah yang akan ditempuh.²

Pengaruh pendidikan dapat dilihat dan dirasakan secara langsung dalam perkembangan serta kehidupan masyarakat, kehidupan kelompok, dan kehidupan setiap individu. Jika bidang-bidang lain seperti ekonomi, pertanian perindustrian

¹Suparlan Suhartono, *Filsafat Pendidikan* (Cet. I; Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar, 2009), h. 125.

²K.H.R. Zainuddin Fananie, *Pedoman Pendidikan Modern* (Cet. I; Solo: Tinta Madina, 2011), h. 3.

berperan menciptakan sarana dan prasarana bagi kepentingan manusia maka pendidikan berurusan langsung dengan pembentukan manusianya.³

Dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, maka peningkatan mutu pendidikan suatu hal yang sangat penting bagi pembangunan berkelanjutan disegala aspek kehidupan manusia. Pada saat ini, bidang pendidikan mengalami perubahan ke arah yang lebih baik dari saat-saat sebelumnya. Hal ini dapat dilihat dari semakin besarnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pendidikan. Dengan adanya hal tersebut sebagian besar masyarakat dan pemerintah sadar bahwa pendidikan sangat penting untuk pembentukan kemampuan dan karakter manusia. Selain itu, dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dalam menunjang pembangunan bangsa.

Secara umum fungsi lingkungan pendidikan adalah untuk membantu peserta didik dalam berinteraksi dengan lingkungan di sekitarnya, baik fisik, sosial maupun budaya, utamanya berbagai sumber daya pendidikan yang tersedia agar dapat dicapai tujuan pendidikan yang optimal. Namun pendidikan selalu saja dihadapkan pada masalah-masalah baru.⁴

Berbagai masalah yang perlu mendapat perhatian antara lain: masalah pemerataan pendidikan, relevansi pendidikan dan yang terpenting yakni masalah mutu pendidikan. Sebagaimana dirumuskan dalam Tujuan Pendidikan Nasional UU

³E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (Cet. VII; Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), h. 3-4.

⁴Sudarwan Danim, *Pengantar Kependidikan* (Cet. I; Bandung: Alfabeta, 2010), h. 44-46.

Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 Bab.II, tentang Dasar, Fungsi dan Tujuan Pendidikan Pasal 3, sebagai berikut:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan bentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.⁵

Tantangan yang ada pada masa kini maupun pada masa yang akan datang perlu menjadi pertimbangan dalam menetapkan strategi untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Pendidikan harus dapat mengembangkan kemampuan peserta didik yang relevan dengan kebutuhan yang terjadi secara global seperti lingkungan hidup dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pendidikan dan pengajaran adalah suatu proses yang sadar tujuan. Dalam pendidikan dan pengajaran, tujuan dapat diartikan sebagai suatu usaha untuk memberikan rumusan hasil yang dihasilkan dari peserta didik/subjek belajar, setelah menyelesaikan/memperoleh pengalaman belajar. Winarno Surakhmad, memberikan keterangan bahwa rumusan dan taraf pencapaian tujuan pengajaran adalah merupakan petunjuk praktis tentang sejauh manakah interaksi edukatif harus dibawa untuk mencapai tujuan akhir. Dengan demikian tujuan adalah sesuatu yang diharapkan atau diinginkan dari subjek belajar, sehingga memberi arah kemana kegiatan belajar mengajar itu harus dibawa dan dilaksanakan. Oleh karenanya tujuan itu perlu

⁵Republik Indonesia. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen* (Cet. I; t.t., Indonesia Legal Center Publishing, 2008). h. 114.

dirumuskan dan harus memiliki deskripsi yang jelas.⁶Menyadari akan hal itu, tentunya berbagai hal telah dilakukan baik melalui perbaikan kurikulum, penggunaan metode, penggunaan fasilitas dan prasarana yang dianggap efektif, penataran guru-guru bidang studi, dan pemantapan proses belajar dalam memberikan pelajaran.

Pada era sekarang ini, guru tidak boleh lagi menganggap peserta didik sebagai objek transfer ilmu, tetapi peserta didik adalah agen pembawa perubahan dalam pendidikan, sehingga mereka harus diperlakukan sebagai agen potensial dalam pengembangan keilmuan.

Dalam upaya peningkatan mutu pendidikan, guru merupakan komponen yang memiliki peranan yang sangat penting. Kehadiran guru sebagai tenaga yang memiliki mutu dan profesional dalam kegiatan belajar mengajar akan sangat mendukung terwujudnya kualitas mutu pendidikan yang diharapkan. Salah satu penunjang keberhasilan guru dalam pembelajaran adalah kemampuannya dalam melakukan identifikasi kekuatan dan kelemahan metode-metode dalam pengajaran yang tepat, mampu memilihnya secara tepat dan mampu mengembangkannya serta mampu menerapkannya dalam proses pembelajaran.

Banyak guru yang seringkali melupakan interaksi antara peserta didik dengan peserta didik itu sendiri, dominasi interaksi antara guru dengan peserta didik terlihat jelas. Guru tidak memperhatikan kondisi psikologis peserta didik yang memiliki kecenderungan untuk lebih menyenangi suatu kegiatan bila kegiatan itu dilakukan

⁶Rusman, *Metode-Metode Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Cet. II; Jakarta: Rajawali Pers, 2011), h. 21-22.

secara bersama dengan temannya. Hal ini merupakan salah satu penyebab rendahnya minat dan motivasi peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran yang berujung pada rendahnya hasil belajar yang diperoleh peserta didik.

Guru yang baik tentu sudah memahami bahwa pembelajaran yang dilakukan tidak sekedar menolong peserta didik untuk mendapat pengetahuan, sikap dan keterampilan, tetapi lebih dari itu. Guru sebaiknya selalu membangkitkan motivasi belajar peserta didik, menciptakan suasana agar peserta didik senang belajar, mengarahkan peserta didik agar tekun belajar, sehingga pada akhirnya peserta didik dapat memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan yang optimal dan tingkah laku serta kepribadian yang baik.

Upaya peningkatan keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran merupakan tantangan yang selalu dihadapi oleh setiap orang yang berkecimpung dalam dunia keguruan dan kependidikan. Kendala yang sering ditemui pada saat pembelajaran berlangsung antara lain peserta didiknya susah diatur sehingga sering ramai saat menerima pelajaran. Rata-rata kemampuan peserta didik dalam menerima pelajaran belum memuaskan, sedangkan hasil belajar peserta didik dalam proses menerima pelajaran belum begitu memuaskan. Keterampilan yang diterima peserta didik selama ini sudah cukup baik, hal ini dapat dilihat dari peserta didik yang sering maju ke depan mengerjakan latihan soal-soal. Namun masih ada permasalahan yaitu kurangnya kreativitas belajar, hasil belajar peserta didik yang kurang, keaktifan peserta didik juga kurang, serta kurangnya kemampuan guru dalam mengembangkan metode pembelajaran yang digunakan.

Umumnya pembelajaran IPA Biologi yang berlangsung di madrasah tsanawiyah khususnya di kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar masih menggunakan metode pembelajaran konvensional antara lain metode ekspositori. Metode ekspositori adalah metode pembelajaran dimana pusat pengajaran berada di tangan guru. Dalam hal ini guru lebih aktif memberikan informasi dalam menerangkan suatu konsep, hal ini akan menimbulkan peserta didik menjadi pasif dalam mengikuti kegiatan belajar. Dalam mengajarkan biologi kita harus berusaha agar peserta didik lebih banyak mengerti dan mengikuti pelajaran biologi dengan gembira, sehingga minat belajar dalam biologi akan meningkat bila pelajaran itu disajikan dengan baik dan menarik.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran perlu adanya penerapan metode yang tepat. Metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual* (SAVI) menjadi pilihan karena kita menyadari bahwa kelas-kelas kita tidak produktif, sehari-hari kelas diisi dengan ceramah sementara peserta didik dituntut untuk bisa menerima dan menghafal. Maka dengan metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual* (SAVI) peserta didik lebih banyak bergerak aktif dan mengerti ketika pembelajaran biologi berlangsung, sehingga minat belajar dalam biologi akan meningkat bila pelajaran itu disajikan secara efektif dan menarik bagi peserta didik.

Dalam proses pembelajaran di kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar ini terdapat beberapa kelemahan yang mempengaruhi belajar peserta didik, antara lain: 1. Peserta didik ramai dan tidak konsentrasi dalam belajar; 2. Peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran; 3. Peserta didik bermain dalam kelas pada waktu belajar; 4.

Peserta didik makan dalam pembelajaran; 5. Kurang motivasi dalam pembelajaran; 6. Peserta didik ngobrol ketika pembelajaran berlangsung.

Permasalahan-permasalahan di atas perlu kita perbaiki guna meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar peserta didik. Pemahaman sendiri dapat diukur dari keaktifan peserta didik, kreatifitas, minat dan nilai yang diperoleh peserta didik. Oleh karena itu guru mampu menawarkan metode yang lebih efektif yang dapat mengembangkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran serta harus diimbangi dengan kemampuan guru dalam menguasai metode tersebut. Salah satunya dengan metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual* (SAVI), yaitu (V) *Visual* adalah belajar menggunakan indra mata melalui mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca yaitu cara belajar yang dimana seluruh indra, seorang peserta didik dapat belajar sedikit dengan diskusi kelompok; (S) *Somatis* adalah gerakan tubuh di mana belajar dengan mengalami dan melakukan tetapi belajar jauh lebih banyak jika dapat melakukan sesuatu ketika diskusi sedang berlangsung; (A) *Auditory* adalah belajar harus melalui mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi apa yang mereka pelajari; dan (I) *Intelektual* adalah belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir belajar haruslah dengan konsentrasi pikiran dan berlatih menggunakannya melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta,

mengkonstruksi, memecahkan masalah, dan menerapkan informasi dalam presentasi tersebut untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada.⁷

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis akan mengadakan penelitian tentang : “Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik pada pembelajaran Biologi Melalui Metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual (SAVI)* di kelas VIII MTs. Negeri Metode Makassar.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar Peserta didik pada pokok bahasan sistem gerak sebelum digunakan metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual (SAVI)* pada Peserta didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar?
2. Bagaimana hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan sistem gerak setelah digunakan metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual (SAVI)* pada Peserta didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar?
3. Apakah metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual (SAVI)* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan sistem gerak di kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar?

⁷Maier, Dave. *The Accelerated Learning Handbooks*. (Bandung: Kaifa, 2005), h. 43.

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hasil belajar Peserta didik pada pokok bahasan sistem gerak sebelum digunakan metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual* (SAVI) pada Peserta didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar.
2. Untuk mengetahui hasil belajar Peserta didik pada pokok bahasan sistem gerak setelah digunakan metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual* (SAVI) pada Peserta didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar.
3. Untuk mengetahui apakah metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual* (SAVI) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan sistem gerak di kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar.

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara ilmiah

Sebagai informasi, tentang penggunaan metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual* (SAVI) dalam proses pembelajaran bidang studi biologi kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar, sekaligus sebagai perbandingan bagi sekolah-sekolah lain dan sebagai bahan masukan bagi sekolah untuk meningkatkan frekuensi dalam eksperimen.

2. Secara Praktis

Sebagai informasi bagi guru Biologi khususnya kelas VIII dan lembaga yang terkait dengan penggunaan metode *Somatis Audio Visual* dan *Intelektual*

(SAVI) yang selanjutnya dapat mengarahkan lebih baik untuk peningkatan hasil belajar dan sebagai perbandingan dan referensi untuk pendidikan selanjutnya yang mengambil masalah yang relevan.

D. Definisi Operasional dan Fokus Penelitian

Untuk menghindari interpretasi yang keliru dalam memahami maksud dari penulisan ini, serta agar pembahasan ini lebih terarah, maka diperlukan adanya Matriks Fokus penelitian ini sebagai berikut:

Table I.1
Matriks Fokus Penelitin

No	Fokus	Penelitian
1	Hasil belajar Peserta didik pada pokok bahasan sistem gerak sebelum digunakan metode <i>Somatis Audio Visual</i> dan <i>Intelektual</i> (SAVI) pada Peserta didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar	Proses pembelajaran sebelum penerapan metode <i>Somatis Audio Visual</i> dan <i>Intelektual</i> (SAVI)
		Hasil belajar Peserta didik sebelum penerapan metode <i>Somatis Audio Visual</i> dan <i>Intelektual</i> (SAVI) dengan pendekatan kognitif
2	Hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan sistem gerak setelah digunakan metode <i>Somatis Audio Visual</i> dan <i>Intelektual</i> (SAVI) pada Peserta didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar	Proses pembelajaran setelah penerapan metode <i>Somatis Audio Visual</i> dan <i>Intelektual</i> (SAVI)
		Hasil belajar Peserta didik setelah penerapan metode <i>Somatis Audio Visual</i> dan <i>Intelektual</i> (SAVI) dengan pendekatan kognitif
3	Metode <i>Somatis Audio Visual</i> dan <i>Intelektual</i> (SAVI) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan sistem gerak di kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar?	keadaan hasil belajar peserta didik setelah penerapan metode <i>Somatis Audio Visual</i> dan <i>Intelektual</i> (SAVI)

Judul skripsi yang diangkat dalam penelitian ini adalah “Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi Melalui Metode SAVI I (*Somatis Audio Visual dan Intelektua*) di Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar. Untuk menghindari interpretasi yang keliru dalam memahami maksud dari penulisan ini, serta agar pembahasan ini lebih terarah, maka diperlukan adanya definisi operasional variabel untuk membentuk ruang lingkup pembahasan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Metode SAVI

Pembelajaran SAVI adalah pembelajaran dengan menggabungkan gerakan fisik dan aktivitas intelektual serta melibatkan semua indera yang berpengaruh besar dalam pembelajaran. Unsur-unsur metode SAVI adalah belajar *Somatik*, belajar *Auditori*, belajar *Visual*, dan belajar Intelektual. Jika keempat unsur SAVI ada dalam setiap pembelajaran maka peserta didik dapat belajar secara optimal.⁸

2. Hasil Pembelajaran

Istilah yang digunakan untuk menunjukkan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh seorang peserta didik setelah melakukan usaha tertentu yang merupakan hasil dari suatu interaksi belajar dan mengajar. Adapun indikator dari motivasi belajar antara lain: (a) adanya hasrat dan keinginan berhasil dapat dilihat dari antusias peserta didik dalam belajar (b) kemauan mengerjakan soal latihan

⁸Maier, Dave. *Op.cit.*, h. 91.

yang diberikan oleh guru (c) keberanian mengajukan pertanyaan (d) keberanian menjawab pertanyaan dari guru atau peserta didik lain (e) kemauan mendengarkan penjelasan dari guru (f) Adanya hasil akhir yang meningkat.

Defenisi operasional variabel yang dimaksud oleh peneliti adalah metode SAVI (variabel x) merupakan pembelajaran dengan menggabungkan gerakan fisik dan aktivitas Intelektual serta melibatkan semua indera yang berpengaruh besar dalam pembelajaran. Hasil belajar (variable y) merupakan istilah yang digunakan untuk menunjukkan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh seorang peserta didik setelah menjalani proses pembelajaran.

E. Garis-Garis Besar Isi Skripsi

Untuk memudahkan membahas dan memahami draf skripsi ini, maka penulis membagi atas lima bab dengan garis besar isi sebagai berikut :

Bab Pertama, adalah bab pendahuluan yang mencakup penjelasan yang erat sekali hubungannya dengan masalah yang dibahas dalam bab-bab selanjutnya. Dimana pendahuluan dimaksudkan untuk mengantarkan pembaca memasuki uraian-uraian tentang masalah yang dibahas dalam skripsi ini, yang memuat lima sub bab yaitu latar belakang masalah, dalam pembahasan tersebut penulis menguraikan hal-hal yang melatarbelakangi munculnya masalah pokok yang akan diteliti dalam skripsi ini. Kemudian dari latar belakang masalah, muncul rumusan masalah sebagai penegas dari masalah pokok yang akan diteliti untuk dicari jawabannya. Terdapatnya definisi operasional yang dimaksudkan untuk menghindari terjadinya penafsiran yang keliru

dari pembaca dalam memahami maksud yang terkandung dalam variabel. Kemudian pada bagian selanjutnya penulis mengemukakan tujuan dan manfaat penelitian, dan diakhiri dengan garis besar isi skripsi.

Bab Kedua, penulis mengemukakan kajian pustaka, yaitu menjelaskan bahwa pokok masalah akan diteliti mempunyai relevansi dengan sejumlah teori yang ada dalam buku. Dalam hal ini, penulis mengemukakan tinjauan pustaka yang terdiri atas dua sub bab yakni pada sub bab pertama dibahas mengenai peningkatan hasil belajar peserta didik, selanjutnya pada sub bab kedua dipaparkan tentang hasil belajar.

Bab Ketiga, mengemukakan tentang Metodologi Penelitian yaitu metode-metode yang digunakan dalam penelitian skripsi ini, yang terdiri dari beberapa sub bab, meliputi: Lokasi Penelitian, Jenis Penelitian, Metode Penelitian, Variabel Penelitian, Desain Penelitian, Instrumen Penelitian, Prosedur Penelitian, dan Teknik Analisis Data.

Bab Keempat, penulis mengemukakan hasil penelitian yang menyangkut tentang bagaimana hasil belajar peserta didik pada pokok sistem gerak sebelum digunakan metode *SAVI (Somatis Audio Visual dan Intelektual)* pada Peserta didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar, bagaimana hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan struktur dan fungsi tumbuhan setelah digunakan metode *SAVI (Somatis Audio Visual dan Intelektual)* pada Peserta didik Kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar, dan apakah metode *SAVI (Somatis Audio Visual dan Intelektual)* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada Pokok Bahasan Struktur dan Fungsi Tumbuhan di kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar.

Bab Kelima, merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dari hasil pembahasan dengan mengacu kepada rumusan masalah, kemudian berisi saran-saran.

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. Pengertian Pembelajaran

Belajar merupakan suatu proses aktif dan fungsi dari total situasi yang mengelilingi peserta didik. Individu yang melakukan proses belajar dan berusaha untuk mencapai hasil belajar tidak dapat dipisahkan dari perbuatan belajar, karena belajar merupakan suatu proses, sedangkan prestasi belajar adalah hasil dari proses pembelajaran tersebut.

Bagi seorang peserta didik belajar merupakan suatu kewajiban. Berhasil atau tidaknya seorang peserta didik dalam pendidikan tergantung pada proses belajar yang dialami oleh peserta didik tersebut.

Belajar dapat dikatakan berhasil jika terjadi perubahan dalam diri peserta didik, namun tidak semua perubahan perilaku dapat dikatakan belajar karena perubahan tingkah laku akibat belajar memiliki ciri-ciri perwujudan yang khas antara lain:

- a. Perubahan Intensional
Perubahan dalam proses belajar adalah karena pengalaman atau praktek yang dilakukan secara sengaja dan disadari. Pada ciri ini peserta didik menyadari bahwa ada perubahan dalam dirinya, seperti penambahan pengetahuan, kebiasaan dan keterampilan.
- b. Perubahan Positif dan aktif
Positif berarti perubahan tersebut baik dan bermanfaat bagi kehidupan serta sesuai dengan harapan karena memperoleh sesuatu yang baru, yang lebih baik dari sebelumnya. Sedangkan aktif artinya perubahan tersebut terjadi karena adanya usaha dari peserta didik yang bersangkutan.
- c. Perubahan efektif dan fungsional

Perubahan dikatakan efektif apabila membawa pengaruh dan manfaat tertentu bagi peserta didik. Sedangkan perubahan yang fungsional artinya perubahan dalam diri peserta didik tersebut relatif menetap dan apabila dibutuhkan perubahan tersebut dapat direproduksi dan dimanfaatkan lagi.¹

Berdasarkan dari uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan peserta didik untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, secara sengaja, disadari dan perubahan tersebut relatif menetap serta membawa pengaruh dan manfaat yang positif bagi peserta didik dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Selanjutnya dalam perspektif keagamaan pun (dalam hal ini islam) belajar merupakan kewajiban bagi setiap orang yang beriman agar memperoleh ilmu pengetahuan dalam rangka meningkatkan derajat kehidupan mereka. Hal ini dinyatakan dalam Q.S al-Mujādilah (58)/11:

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُزُوا فَانْشُزُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Terjemahnya:

“Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan

¹Muhibbin Syah. *Psikologi Pendidikan*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2003), h. 116.

Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”[Q.S al-Mujādilah (58): 11]²

Skinner, seperti yang dikutip Barlow (1985) dalam bukunya *Educational Psychology : The Teaching-Leaching Process*, berpendapat bahwa belajar adalah suatu proses adaptasi (penyesuaian tingkah laku) yang berlangsung secara progresif. Pendapat ini diungkapkan dalam pernyataan ringkasnya, bahwa belajar adalah “...a process of progressive behavior adaptation” (suatu proses adaptasi perilaku progresif). berdasarkan eksperimennya, B>F. Skinner percaya bahwa proses adaptasi tersebut akan mendatangkan hasil yang optimal apabila ia diberi penguat (*reinforcer*).³

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia bayi hingga ke liang lahat nanti. Salah satu pertandanya bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotorik) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).⁴

Teori pembelajaran konstruktivisme menyatakan bahwa peserta didik harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mencegah informasi baru dengan aturan yang lama dan membetulkannya bila aturan itu tidak

²Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemahnya*, (Semarang: PT. Karya Toha Putra, 2002), h. 793.

³Muhibbin Syah, *ibid.*, h. 64.

⁴Sardiman, dkk. *Media Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2005), h. 2.

lagi sesuai. Pandangan konstruktivitis tentang pembelajaran menyatakan bahwa para peserta didik diberi kesempatan agar menggunakan strateginya sendiri dalam belajar secara sadar, dan guru membimbing peserta didik ke tingkat pengetahuan yang lebih tinggi.⁵

B. *Pembelajaran Biologi*

Untuk memperoleh hasil pembelajaran yang optimal, salah satu tugas guru yang sangat penting adalah membuat persiapan pembelajaran, sedangkan untuk membuat persiapan pembelajaran yang ideal seorang guru dituntut memiliki sejumlah kemampuan, yaitu:

1. Pembelajaran
2. Selain itu seorang guru perlu memiliki kemampuan untuk membuat alat evaluasi yang relevan dengan tujuan pembelajaran
3. dan kemampuan memilih materi pelajaran yang relevan dengan tujuan pembelajaran yang relevan dengan alat evaluasinya.
4. Kemampuan merancang pengalaman belajar.
5. merupakan kemampuan berikutnya yang perlu dimiliki oleh seorang guru yang akan mengantarkan keterampilan proses sesuai dengan hakekat IPA sebagai produk dan proses. Seorang guru yang professional menguasai berbagai Metode dan teori belajar.
6. serta mengenal dan menguasai berbagai metode dan media pembelajaran.

⁵Nur. M dan Wikandri, *Pengajaran Berpusat kepada Siswa dan Pendekatan Kostruktivis dalam Pengajar*, (Surabaya: PSMS Program Pascasarjana Unesa. 2000), h. 15.

7. selanjutnya seorang guru perlu memiliki kemampuan memilih dan mengkombinasikan materi pelajaran, metode, media, dengan pengalaman belajar yang sesuai dengan tujuan dan evaluasinya.
8. disamping kemampuan-kemampuan lain yang menunjang keberhasilan proses pembelajaran.⁶

Biologi bukanlah pelajaran yang disajikan dalam bentuk final, peserta didik diwajibkan melaksanakan beberapa aktifitas mental sebelum itu diterima ke dalam struktur kognitifnya. Suatu dorongan bagi peserta didik jika dapat bekerja sendiri bila mungkin. Karena itu, belajar haruslah aktif tidak sekedar pasif menerima apa yang diberikan, jika peserta didik aktif melibatkan dirinya di dalam menemukan suatu prinsip dasar, maka peserta didik tersebut akan mengerti konsep lebih baik, ingat lebih lama dan akan mampu menggunakan konsep tersebut.

C. Hasil Pembelajaran

Hasil pembelajaran adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan tingkat keberhasilan yang dicapai oleh seseorang setelah melakukan usaha tertentu yang merupakan hasil dari suatu interaksi pembelajaran.

Secara umum hasil pembelajaran adalah hasil yang dicapai oleh para pelajar yang menggambarkan hasil usaha kegiatan guru dalam memfasilitasi dan

⁶Nuryani Y. Rustaman, *Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan*, (Bandung: PT. Imperial Bhakti Utama, 2003), h. 1-2.

menciptakan kondisi kegiatan pembelajaran. Dengan kata lain, tujuan usaha guru itu diukur dengan hasil belajar peserta didik.⁷

Penilaian adalah usaha yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan belajar dalam menguasai kompetensi. Penilaian hasil belajar, dinilai dengan ukuran guru, tingkat sekolah dan tingkat nasional. Dengan ukuran tersebut seorang peserta didik dapat digolongkan lulus atau tidak lulus. Jika digolongkan lulus maka dapat dikatakan proses belajar peserta didik dan tindak mengajar guru “berhenti” sementara. Jika digolongkan tidak lulus terjadilah proses belajar ulang bagi peserta didik dan mengajar ulang bagi guru.

Hasil dan bukti belajar adalah adanya perubahan tingkah laku. Bukti seorang telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Tingkah laku memiliki unsur subjektif dan unsur motoris. Unsur subjektif adalah unsur rohaniah dan unsur motoris adalah unsur jasmaniah. Bahwa seorang berpikir dapat dilihat dari raut wajahnya, sikapnya dalam rohaniahnya tidak dapat kita lihat.⁸

Menurut Slameto hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa factor baik faktor dari dalam (faktor internal) maupun dari luar (faktor eksternal). Faktor internal adalah faktor jasmaniah, psikologis, dan faktor kelelahan (misalnya intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan) sedangkan yang termasuk faktor eksternal

⁷Rosdinar. *Perbedaan Hasil Belajar Biologi Antara Metode Ceramah Dengan Pembelajaran Kooperatif Pendekatan STAD siswa kelas II MTs Negeri Model Makassar*: Skripsi (UNM, 2004), h. 6.

⁸Oemar Hamalik, *Proses BElajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara), 2008 h. 30

adalah faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat (misalnya guru, kurikulum, dan model pembelajaran).⁹

Menurut Muh. Uzer Usman “Hasil Belajar Biologi diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya. Dalam pengertian ini terdapat kata perubahan yang berarti bahwa seseorang setelah mengalami proses belajar, akan mengalami perubahan tingkah laku baik aspek pengetahuan, keterampilan maupun aspek sikapnya”.¹⁰

Melakukan suatu kegiatan tentu ada tujuan yang ingin dicapai dibalik kegiatan tersebut. Begitulah dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah tujuannya adalah hasil belajar yang baik.¹¹

Menurut Sudjana, hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajar. Dalam system pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional menggunakan klasifikasi hasil belajar dari benyamin bloom yang secara garis besar membagi menjadi 3 ranah, yakni:

1. Ranah kognitif; berkenaan dengan hasil intelektual yang terdiri dari 6 aspek yakni, pengetahuan/ingatan, pengalaman aplikasi, analisis, sintesis

⁹Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta. 2003), h. 55.

¹⁰Muh. Uzer Usman, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1993), h. 34.

¹¹Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h. 49.

dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

2. Ranah afektif; berkenaan dengan sikap yang terdiri dari 5 aspek yakni penerimaan, jawaban/reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
3. Ranah psikomotorik; berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak, ada 6 aspek psikomotorik yakni (a) gerakan reflex, (b) keterampilan gerakan dasar, (c) kemampuan perseptual, (d) keharmonisan/ketepatan, (e) gerakan keterampilan kompleks, dan (f) gerakan ekspresif dan interpretative.¹²

Di antara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru disekolah karena berkaitan dengan kemampuan para peserta didik dalam menguasai isi bahan pengajaran.¹³

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:

1. Faktor Internal (dari dalam individu yang belajar)

Faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar ini lebih ditekankan pada factor dari dalam individu yang belajar.

- a. Aspek Fisikologis (yang bersifat jasmaniah)

Kondisi fisiologis pada umumnya sangat berpengaruh terhadap kemampuan belajar seseorang. Orang yang dalam keadaan segar jasmaninya akan berlainan belajarnya dari orang yang dalam keadaan kelelahan. Anak-

¹²*Ibid.*, h. 3-5.

¹³*ibid.*, h. 5.

anak kekurangan gizi ternyata kemampuan belajarnya di bawah anak-anak yang tidak kekurangan gizi; mereka cepat lelah, mudah mengantuk, dan susah menerima pelajaran.¹⁴

Kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang memadai, tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat peserta didik dalam mengikuti pelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Muhibbin Syah bahwa;

Otot adalah jaringan sel yang dapat berubah memanjang dan juga sekaligus merupakan unit atau kesatuan sel yang memiliki daya mengkerut (*contractile unit*). Diantara fungsi-fungsi pokoknya, ialah sebagai pengikat organ-organ lainnya dan sebagai jaringan pembuluh yang mendistribusikan sari makanan. Dengan adanya peningkatan tonus (tegangan otot) anak dapat menimbulkan perubahan dan peningkatan aneka ragam kemampuan dan kekuatan jasmaninya.¹⁵

Hal yang tidak kalah pentingnya adalah kondisi panca indra, terutama mata dan telinga, sebagai alat untuk melihat dan alat untuk mendengar. Sebagian besar yang dipelajari manusia yang belajar berlangsung dengan membaca, melihat contoh, atau model, melakukan observasi, mengamati hasil-hasil eksperimen, mendengarkan keterangan guru, mendengarkan

¹⁴Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar* (t.t.:Rineka Cipta, 2002), h. 155.

¹⁵Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), h. 19.

ceramah, mendengarkan keterangan orang lain dalam diskusi, dan sebagainya.¹⁶

b. Aspek Psikologis

Banyak faktor yang termasuk aspek psikologis yang dapat menentukan kealitas dan kuantitas perolehan belajar peserta didik. Namun, di antara faktor-faktor rohaniah peserta didik yang pada umumnya dipandang lebih esensial adalah sebagai berikut:

1) *Inteligensi Peserta didik*

Inteligensi pada umumnya dapat diartikan sebagai kemampuan psiko-fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat. Jadi inteligensi sebanarnya bukan persoalan kualitas otak saja, melainkan juga kualitas organ-organ tubuh lainnya. Akan tetapi, memang harus diakui bahwa peran otak dalam hubungannya dengan inteligensi manusia lebih menonjol daripada peran organ-organ tubuh lainnya, karena otak merupakan manara pengontrol hampir seluruh aktivitas manusia.¹⁷

Hal ini meububjukan bahwa betapa pentingnya peran otak dalam mengontrol aktivitas manusia. Oleh kerena itu, pelatihan untuk mengasah kemampuan otak merupakan hal yang sangat penting, sebab semakin tinggi kualitas berpikir otak maka aktivitas manusia akan semakin baik pula.

¹⁶Syaiful Bahri Djamarah, *loc.cit.*, h. 155.

¹⁷Muhibbin Syah, *Op.cit.*, h. 147.

2) Sikap Peserta didik

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi efektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, benda, dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif.¹⁸

Sikap peserta didik dalam menerima pelajaran tentunya memiliki pengaruh yang cukup signifikan dalam menerima pelajaran yang diberikan oleh guru, sebab kualitas dan kuantitas perolehan belajar peserta didik sangat ditentukan oleh agaimana ia bersikap terhadap pelajaran yang diterimanya, semakin baik ia bersikap dalam menerima pelajaran maka akan semakin baik pula kualitas dan kuantitas pelajaran yang ia peroleh begitupun sebaliknya, semakin buruk ia bersikap dalam menerima pelajaran maka kualitas dan kuantitas pelajaran yang ia peroleh akan semakin menurun.

3) Bakat Peserta didik

Secara umum, bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. Dengan demikian, sebetulnya setiap orang pasti memiliki bakat dalam arti

¹⁸*Ibid.*, h. 149.

berpotensi untuk mencapai prestasi sampai ke tingkat tertentu sesuai dengan kapasitas masing-masing.¹⁹

Bakat merupakan potensi yang dimiliki oleh setiap individu. Setiap individu memiliki peluang untuk mengaktualkan potensi yang dimilikinya. Aktualisasi potensi ini sangat bergantung pada metode maupun fasilitas yang ada, sebab sekalipun seseorang memiliki potensi atau baat, namun untuk mengaktualkan bakat itu menggunakan metode yang tidak relevan dan tidak didukung dengan fasilitas yang memadai maka aktualisasi potensinya juga tidak akan mencapai maksimal.

4) *Minat Peserta didik*

Secara sederhana, minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat. Suatu minat dapat di ekspresikan melalui suatu pernyataan dan dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu aktifitas.²⁰

Kualitas dan kuantitas perolehan belajar peserta didik juga sangat ditentukan oleh minat peserta didik untuk melakukannya. Tidak dapat dipungkiri seseorang akan mengeluarkan segala upaya dan senantiasa bekerja keras ketika melakukan suatu kegiatan yang diminatinya,

¹⁹*Ibid.*, h. 150.

²⁰Syaiful Bahri Djamarah, *Op.cit.*, h. 157.

begitupun sebaliknya, seseorang tidak akan berusaha secara maksimal ketika melakukan kegiatan yang tidak diminatinya.

Oleh karena itu, pengembangan minat belajar peserta didik terhadap pelajaran-pelajaran yang diajarkan harus senantiasa dilakukan agar perolehan kualitas dan kuantitas hasil belajar dapat dicapai secara maksimal.

5) *Motivasi Peserta didik*

Pengertian dasar motivasi ialah keadaan internal organisme baik manusia maupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Dalam pengertian ini, motivasi berarti pemasok daya untuk bertindak laku secara terarah.²¹

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah motivasi. Motivasi sangatlah penting dalam usaha untuk mencapai suatu tujuan, semakin besar motivasi yang dimiliki maka akan semakin giat pula ia bekerja.

2. Faktor External (dari luar individu yang belajar)

Pencapaian tujuan belajar perlu diciptakan adanya system lingkungan yang kondusif. Hal ini berkaitan dengan factor dari luar peserta didik. Adapun faktor yang mempengaruhi adalah mendapatkan pengetahuan, penanaman konsep dan konsep serta pembentukan sikap.

²¹Muhibbin Syah, *Op.cit.*, h. 151.

a. Lingkungan

1) *Lingkungan alami*

Lingkungan hidup adalah lingkungan tempat tinggal anak didik, hidup dan berusaha di dalamnya. Pencemaran lingkungan hidup merupakan malapetaka bagi anak didi yang hidup di dalamnya.²²

Lingkungan alami memiliki peran yang sangat besar dalam perkembangan kesehatan dan kecerdasan seorang anak. Lingkungan yang baik maka akan mewujudkan anak yang sehat dan memiliki kecerdasan yang baik pula. Begitu pula lingkungan yang buruk akan mewujudkan anak yang memiliki kondisi kesehatan yang kurang baik. Alam yang lestari, udara yang sehat serta asupan gizi yang cukup, merupakan penunjang untuk meningkatkan kesehatan dan konsentrasi anak dalam menerima pelajaran.

2) *Lingkungan Sosial Budaya*

Manusia adalah makhluk sosial yaitu makhluk yang berkecenderungan untuk hidup bersama satu sama lainnya. Hidup dalam kebersamaan dan saling membutuhkan akan melahirkan interaksi sosial. Sebagai anggota masyarakat, anak didik tidak bisa melepaskan diri dari

²²Syaiful Bahri Djamarah, *op.cit.*, h. 143-144.

ikatan soaial. Sistem sosial yang terbentuk mengikat perilaku anak didik untuk yunduk pada norma-norma yang berlaku dalam masyarakat.²³

Pendidikan tidak hanya dilakukan di tempat-tempat yang formal saja. Namun, pendidikan juga dilakukan di tempat-tempat nonformal. Selain itu, pendidikan pertama seorang anak diperoleh dari lingkungan. Oleh karena itu, lingkungan sosial budaya sangat berpengaruh dalam perkembangan kepribadian anak. Lingkungan yang baik akan melahirkan anak yang berkepribadian baik pula, sebaliknya lingkungan pergaulan yang buruk merupakan malapetaka bagi perkembangan kepribadian anak.

b. Instrumental

1) *Kurikulum*

Kurikulum adalah rencana untuk pembelajaran yang merupakan unsu substansial dallam pembelajaran. Muatan kurikulum akan mempengaruhi intensitas dan frekuensi belajar anak didik.²⁴

Perencanaan pembelajaran merupakan hal yang harus diperhatikan dalam pembelajaran. Suatu tujuan tidak dapat diraih secara masimal ketika perencanaan dan pelaksanaan dalam mencapai tujuan itu tidak matang.

²³*Ibid.*, h. 145.

²⁴*Ibid.*, h. 146.

2) *Program*

Setiap sekolah mempunyai program pendidikan program pendidikan disusun untuk dijalankan demi kemajuan pendidikan. Keberhasilan pendidikan disekolah tergantung pada baik tidaknya program pendidikan yang dirancang.²⁵

Program pendidikan merupakan matriks ataupun kerangka yang akan dilakukan untuk melaksanakan pendidikan demi mencapai tujuan pendidikan itu sendiri. Perencanaan program pendidikan sebaiknya dirancang sedemikian rupa dengan memperhatikan aspek-aspek yang dapat mempengaruhi hasil-hasil yang akan dicapai nantinya. Aspek-aspek itu berupa situasi, kondisi, sarana dan prasarana, serta hal-hal yang dapat menunjang program itu sendiri.

3) *Sarana dan Fasilitas*

Sarana dan fasilitas mempunyai arti penting dalam proses belajar mengajar, sebab jika salah satu sarana dan fasilitas penunjang lancarnya proses belajar mengajar tidak ada maka hasil yang dicapai dalam proses belajar mengajar tidak dapat memuaskan. Sarana dan fasilitas merupakan tempat penyaluran potensi. Semakin baik sarana dan fasilitas maka potensi yang tersalurkan juga akan semakin maksimal.

4) *Guru*

Guru yang profesional lebih mengedepankan kualitas pengajaran daripada orientasi materi. Kualitas kerja lebih diutamakan daripada mengambil mata

²⁵*Ibid.*, h. 147.

pelajaran yang bukan bidang keahliannya. Persoalan guru memang menyangkut dimensi yang luas, tidak hanya bersentuhan dengan masalah di luar dirinya, hubungan dengan anak didiknya, tetapi juga masalah yang berkaitan dengan diri pribadinya.²⁶

Guru merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan pendidikan. Guru tidak hanya dituntut untuk dapat memaparkan materi, melainkan kepiawaian dalam menggunakan metode pembelajaran, memberikan motivasi, mengembangkan potensi yang dimiliki anak didiknya. Yang lebih penting lagi adalah guru harus mampu menjadi penutan yang baik bagi anak didiknya serta menjadi mediator dan fasilitator bagi anak didiknya dalam mengembangkan potensinya.

Hasil belajar peserta didik dapat diukur dengan tes hasil belajar. Tes hasil belajar adalah suatu alat yang disusun untuk mengungkapkan sejauh mana peserta didik telah mencapai tujuan. Pengajarannya yang telah ditetapkan sebelumnya. Sedangkan hasil belajar menurut Hudoyono adalah penguasaan peserta didik dalam belajar biologi dan terlihat pada nilai yang diperoleh dari tes hasil belajar biologi.

D. Model Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran guru perlu membuat strategi, yaitu “strategi belajar mengajar”. Kata strategi sendiri dapat diartikan sebagai suatu rencana kegiatan yang dirancang secara seksama untuk mencapai tujuan yang ditunjang atau

²⁶*Ibid.*, h. 151.

dengan kata lain guru setiap kali perlu menyusun “strategi” ketika membuat persiapan pembelajaran. Jadi strategi belajar mengajar adalah suatu rencana kegiatan pembelajaran yang dirancang secara seksama sesuai dengan tuntutan kurikulum sekolah untuk mencapai hasil belajar peserta didik yang optimal, dengan memilih Metode, metode, media, dan keterampilan-keterampilan (membelajarkan, bertanya, berkomunikasi).²⁷

Seperti yang kita ketahui bahwa materi yang dipelajari peserta didik selalu berganti. Berarti setiap kali pula guru perlu memilih dari kemampuan dan keterampilan yang dimiliki untuk menyusun proses pembelajaran. Oleh karena itulah si peneliti mengangkat judul yang menggunakan Metode atau model pembelajaran SAVI.

Guru bukanlah sosok segala-galanya dan mendominasi segala bentuk kegiatan belajar mengajar, melainkan sebagai fasilitator bagi peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Sebagai fasilitator guru harus mempunyai cara-cara untuk membina dan mengarahkan peserta didik dalam belajar.

1. Metode SAVI untuk Belajar

a. Pengertian Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*)

Metode SAVI adalah suatu pembelajaran yang menggabungkan gerakan fisik dengan aktifitas intelektual dan penggunaan semua indera

²⁷Nuryani Y. Rustaman, *ibid.*, h. 3.

dapat berpengaruh besar pada pembelajaran. Unsur-unsurnya mudah di ingat, yaitu:

- 1) Somatis : Belajar dengan bergerak dan berbuat
- 2) Auditori : Belajar dengan berbicara dan mendengar
- 3) Visual : Belajar dengan mengamati dan menggambarkan
- 4) Intelektual : Belajar dengan memecahkan masalah dan merenung²⁸

Bobbi Deporter, dkk, dalam bukunya *Quantum Learning*, mengemukakan tiga (3) modalitas belajar yang dimiliki seseorang. Ketiga modalitas tersebut adalah modalitas visual, modalitas auditorial, dan modalitas kinestetik (somatis). Pelajar visual belajar melalui apa yang mereka lihat, pelajar auditorial melakukan melalui apa yang mereka dengar, dan pelajaran kinestetik belajar lewat gerak dan sentuhan.²⁹

Menurut Dave Meier ada beberapa contoh bagaimana membuat aktifitas sesuai dengan cara belajar/gaya belajar peserta didik:

a. Somatis

Orang dapat bergerak ketika mereka:

1. Membuat model dalam suatu proses atau prosedur
2. Menciptakan piktogram dan periferalnya
3. Memeragakan suatu proses, sistem, atau seperangkat konsep

²⁸Dave Maier. *Op.cit.*, h. 91.

²⁹Bobbi Deporter, *Quantum Teaching: mempraktikkan Quantum Learning di Ruang Kelas*. (Bandung: Kaifa, 2005), h. 90.

4. Mendapatkan pengalaman lalu menceritakannya dan merefleksikannya
5. Menjalankan pelatihan belajar aktif (simulasi, permainan belajar dan lain-lain)
6. Melakukan kajian lapangan. Lalu tulis, gambar, dan bicarakan tentang apa yang dipelajari³⁰

b. Auditori

Berikut ini gagasan-gagasan awal untuk meningkatkan sarana auditori dalam belajar:

1. Ajaklah pembelajar membaca keras-keras dari buku panduan dan komputer
2. Ceritakanlah kisah-kisah yang mengandung materi pembelajaran yang terkandung didalam buku pembelajaran yang dibaca mereka
3. Mintalah pembelajar berpasang-pasangan membicarakan secara terperinci apa yang mereka baru saja mereka pelajari dan bagaimana mereka akan menerapkannya
4. Mintalah pembelajar mempraktikkan suatu ketrampilan atau memperagakan suatu fungsi sambil mengucapkan secara singkat dan terperinci apa yang sedang mereka kerjakan

³⁰Dave Maier. *Op.cit.*, h. 97-98.

5. Mintalah pembelajar berkelompok dan bicara non stop saat sedang menyusun pemecahan masalah atau membuat rencana jangka panjang³¹

c. *Visual*

Hal-hal yang dapat dilakukan agar pembelajaran lebih *visual* adalah:

- 1) Bahasa yang penuh gambar (metafora, analogi)
- 2) Grafik presentasi yang hidup
- 3) Benda 3 dimensi
- 4) Bahasa tubuh yang dramatis
- 5) Cerita yang hidup
- 6) Kreasi piktogram (oleh pembelajar)
- 7) Pengamatan lapangan
- 8) Dekorasi berwarna-warni
- 9) Ikon alat bantu kerja³²

d. *Intelektual*

Aspek intelektual dalam belajar akan terlatih jika kita mengajak pembelajaran tersebut dalam aktivitas seperti:

1. Memecahkan masalah
2. Menganalisis pengalaman
3. Mengerjakan perencanaan strategis

³¹*Ibid.*, h. 99-102.

³²*Ibid.*, h. 103.

4. Memilih gagasan kreatif
5. Mencari dan menyaring informasi
6. Merumuskan pertanyaan
7. Menerapkan gagasan baru pada pekerjaan
8. Menciptakan makna pribadi
9. Meramalkan inplikasi suatu gagasan³³

Belajar bisa optimal jika keempat unsur SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) ada dalam suatu peristiwa pembelajaran. Misalnya, orang dapat belajar sedikit dengan menyaksikan presentasi (*Visual*), tetapi mereka dapat belajar jauh lebih banyak jika mereka dapat melakukan sesuatu ketika presentasi sedang berlangsung (*Somatis*), membicarakan apa yang sedang mereka pelajari (*Audio*), dan memikirkan cara menerapkan informasi dalam presentasi tersebut pada pekerjaan mereka (*Intelektual*), atau mereka dapat meningkatkan kemampuan mereka memecahkan masalah (*Intelektual*) jika mereka secara simultan menggerakkan sesuatu (*Somatis*) untuk menghasilkan pictogram atau pajangan 3 dimensi (*Visual*) sambil membicarakan apa yang sedang mereka kerjakan (*Audio*).³⁴

Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) mengintegrasikan keempat unsur tersebut sedemikian rupa sehingga peserta didik dan guru dapat secara bersama-sama menghidupkan suasana kelas.

³³*Ibid.*, h. 103-104.

³⁴*Ibid.*, h. 93.

Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) merupakan bagian dari *Accelerated Learning* atau pembelajaran yang dipercepat. Konsep dasar dari pembelajaran ini adalah pembelajaran berlangsung secara cepat dan menyenangkan dan memuaskan. Pemilik konsep dasar ini adalah Dave Meier.

Menurut Meier, “pembelajaran dengan Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) adalah pembelajaran yang menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indera yang dapat berpengaruh besar terhadap pembelajaran”. Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) ini berpengaruh besar dalam pembelajaran karena Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) mengintegrasikan keempat unsur yaitu *somatic, auditory, visual* dan *intellectual* dalam satu peristiwa pembelajaran. Selain dengan mengintegrasikan keempat unsur tersebut, Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) juga dapat mengatasi cara dan gaya belajar peserta didik yang beragam dalam suatu kelas. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat bersama-sama menyerap pengetahuan atau materi yang disampaikan oleh guru. Di samping itu, Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) juga menekankan pada unsur *intelektual* yang mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah.

Dalam penelitian ini, peneliti mengartikan Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) merupakan Metode pembelajaran yang

dikembangkan oleh Dave Meier yang didasarkan bahwa manusia memiliki empat dimensi yaitu : somatic, auditory, visual dan Intelektual dan menekankan adanya penggabungan gerakan fisik dan aktivitas intelektual serta penggunaan semua indra yang dapat berpengaruh besar dalam pembelajaran.

b. Kerangka Perencanaan Pembelajaran SAVI

Menurut Bobby Deporter dalam bukunya *Quantum Teaching*, Pembelajaran SAVI dapat direncanakan dan kelompok dalam empat tahap.³⁵

1) Tahap persiapan (kegiatan pendahuluan)

Pada tahap ini guru membangkitkan minat peserta didik, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk belajar. Secara spesifik meliputi hal:

- a) memberikan sugesti positif
- b) memberikan pernyataan yang memberi manfaat kepada peserta didik
- c) memberikan tujuan yang jelas dan bermakna
- d) membangkitkan rasa ingin tahu
- e) menciptakan lingkungan fisik yang positif.
- f) menciptakan lingkungan emosional yang positif

³⁵Bobby Deporter, *Op.cit.*, h. 25.

- g) menciptakan lingkungan sosial yang positif
- h) menenangkan rasa takut
- i) menyingkirkan hambatan-hambatan belajar
- j) banyak bertanya dan mengemukakan berbagai masalah
- k) merangsang rasa ingin tahu peserta didik
- l) mengajak pembelajar terlibat penuh sejak awal.

2) Tahap Penyampaian (kegiatan inti)

Pada tahap ini guru hendaknya membantu peserta didik menemukan materi belajar yang baru dengan cara menari, menyenangkan, relevan, melibatkan pancaindera, dan cocok untuk semua gaya belajar.

Menurut Dave Maier dalam bukunya “*The Accelerated Learning Handbooks*” Hal- hal yang dapat dilakukan guru:³⁶

- a) uji coba kolaboratif dan berbagi pengetahuan
- b) pengamatan fenomena dunia nyata
- c) pelibatan seluruh otak, seluruh tubuh
- d) presentasi interaktif
- e) grafik dan sarana yang presentasi berwarna-warni
- f) aneka macam cara untuk disesuaikan dengan seluruh gaya belajar
- g) proyek belajar berdasar kemitraan dan berdasar tim

³⁶Dave Meier., *Op.cit.*, h. 30.

- h) latihan menemukan (sendiri, berpasangan, berkelompok)
- i) pengalaman belajar di dunia nyata yang kontekstual
- j) pelatihan memecahkan masalah

3) Tahap Pelatihan (kegiatan inti)

Pada tahap ini guru hendaknya membantu peserta didik mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara. Secara spesifik, yang dilakukan guru yaitu:

- a) aktivitas pemrosesan peserta didik
- b) usaha aktif atau umpan balik atau renungan atau usaha kembali
- c) simulasi dunia-nyata
- d) permainan dalam belajar
- e) pelatihan aksi pembelajaran
- f) aktivitas pemecahan masalah
- g) refleksi dan artikulasi individu
- h) dialog berpasangan atau berkelompok
- i) pengajaran dan tinjauan kolaboratif
- j) aktivitas praktis membangun keterampilan
- k) mengajar balik

4) Tahap penampilan hasil (kegiatan penutup)

Pada tahap ini guru hendaknya membantu peserta didik menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan sehingga hasil belajar akan melekat dan

penampilan hasil akan terus meningkat. Hal-hal yang dapat dilakukan adalah:

- a) penerapan dunia nyata dalam waktu yang segera
- b) penciptaan dan pelaksanaan rencana aksi
- c) aktivitas penguatan penerapan
- d) materi penguatan prsesi
- e) pelatihan terus menerus
- f) umpan balik dan evaluasi kinerja
- g) aktivitas dukungan kawan
- h) perubahan organisasi dan lingkungan yang mendukung.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah *quasi experimental design* atau biasa disebut dengan eksperimen semu. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.. Karena peneliti tidak dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Jenis penelitian ini menggunakan satu kelas, yakni kelas eksperimen saja dengan menerapkan metode SAVI.

1. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2009, 90). Selanjutnya menurut Husein Umar, “populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai karakteristik tertentu dan mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel”. Berdasarkan pengertian tersebut, maka populasi dimaksudkan penulis adalah keseluruhan individu yang memiliki karakteristik tertentu dan dijadikan obyek penelitian oleh seorang peneliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN Model Makassar yang berjumlah 392 orang, dimana jumlah siswa laki-laki sebanyak 188 orang dan perempuan 204 orang.

b. Sampel

Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel akan tetapi sampel yang diambil harus betul-betul representative. Menurut Suharsimi Arikunto (2010, 109), “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti” Pendapat lain dikemukakan oleh Muhammad Arif Tiro (2008, 4) bahwa sampel adalah sejumlah anggota yang dipilih/diambil dari suatu populasi.

Berdasarkan definisi sampel di atas, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa yang dimaksud dengan sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki sifat yang sama dengan populasi.

Ada beberapa keuntungan jika kita menggunakan sampel, berikut ini keuntungan menggunakan sampel menurut Suharsimi Arikunto (2010,109):

1. Karena subjek pada sampel lebih sedikit dibandingkan dengan populasi, maka kerepotannya tentu kurang.
2. Apabila populasi terlalu besar, maka dikhawatirkan ada yang terlewat.
3. Dengan penelitian sampel, maka akan lebih efisien (dalam arti uang, waktu, dan tenaga).

4. Ada kalanya dengan penelitian populasi berarti destruktif (merusak).
5. Ada bahaya biasa dari orang yang mengumpulkan data. Karena subjeknya banyak, petugas pengumpul data menjadi lelah, sehingga pencatatannya bisa menjadi tidak teliti.

Penelitian ini hanya menggunakan satu kelas sebagai sampel yaitu kelas VIII₇. Kelas VIII₇ pada sekolah ini memiliki jumlah siswa sebanyak 32 orang dengan jumlah siswa laki-laki 17 orang dan siswa perempuan 15 orang. Teknik sampling yang digunakan oleh peneliti adalah *Simple Random Sampling*. Dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Dengan demikian maka peneliti memberi hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan menjadi sampel. Oleh karena hak subjek sama, maka peneliti terlepas dari perasaan ingin mengistimewakan subjek untuk dijadikan sampel penelitian. Setiap subjek yang terdaftar menjadi populasi diberi nomor urut mulai dari angka 1 sampai banyaknya subjek. Cara pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah undian atau untung-untungan dengan langkah langkah yaitu pada kertas kecil-kecil dituliskan nomor-nomor subjek, satu nomor untuk setiap kertas, kertas ini kemudian digulung dan tanpa disangka kita mengambil satu gulungan kertas. Nomor-nomor yang terambil itulah yang merupakan subjek penelitian (Arikunto, 2010: 183-184)

B. Keadaan Guru

Personil MTs. Negeri Model Makassar terdiri dari Kepala Sekolah satu orang, Wakasek, Guru Bidang Studi, guru BP, dan Staf Administrasi.

TabeIII. 2.
Keadaan Guru MTs. Negeri Model Makassar Tahun Ajaran 2012/2013

NO	NAMA	JABATAN
1	H. Wahyuddin Hakim S.Pd. M.Hum	Kepala Madrasah
2	Dra.Fitriyah Muhyiddin, M.Pd	Wakil Kepala Madrasah
3	Darmawati, S.Ag	Guru
4	Rahmawati Nur, S.Ag	Guru
5	Amiruddin, S.Pd	Guru
6	Drs. Hafiluddin, M.Pd	Guru
7	Hj. Zam-zam Yasil, S.Ag	Guru
8	Dra. Hj. Dahnia Said	Guru
9	Dra.Nur Fatwa Basir	Guru
10	Dra.Nurjawahirah	Guru
11	Drs. Muhammad Basir, M.Pd.	Guru
12	Dra. Hj. Ida Zubaidah	Guru
13	Muthahhir Muchtar, S.Ag	Guru
14	Dra. St. Fatmawati Said	Guru
15	Dra. St. Marlina M.	Guru
16	Hj. Andriyani, A.Md	Guru
17	Dra.Dalwiyah	Guru
18	Drs.Muhammad Arham	Guru
19	Dra.Kartini	Guru
20	Syamsiar, S.Ag	Guru
21	Dra.Nahda H	Guru
22	Ramlah, S.Ag	Guru
23	Drs.Hasbullah, M.Pd	Guru
24	Hj.Nurhayati, S.Ag	Guru
25	Dra.Budaya, M.Kes.	Guru
26	Dra.Zumrita Ningrum	Guru

27	Drs.Arifin Kurniawan	Guru
28	Rosli, S.Ag	Guru
29	Nurwati, S.Ag	Guru
30	Hj. Suryani Yahya, S.Ag	Guru
31	Dra.Hj.Marauleng	Guru
32	Muhammad Thahir, S.Ag	Guru
33	Tamrin, S.Ag, MA.	Guru
34	Dra.Rahmatia	Guru
35	Musdalifah, S.Pd.	Guru
36	Drs.Alias	Guru
37	Humrah, S.Pd	Guru
38	Hj.Roslah Sinrang, S.Pd	Guru
39	Hj. Nurfatimah, S.Pd	Guru
40	Suci Murni, S.Pd.	Guru
41	Hj. St. Zakiah, S.Ag	Guru
42	Rosnawati, S.Pd	Guru
43	Sugiono, S.Pd	Guru
44	H.Saifuddin, S.Ag.,M. Ag	Guru
45	Muhammad Imran, S.Pd	Guru
46	Drs. Muhammad Ali	Guru
47	Nuriati, S. Pd	Guru
48	A. Hamdana, S. Pd	Guru
49	Drs.Adi Mulia	Guru
50	Usman T, S.Pd	Guru
51	Wahyuni Rahman, S. Pd	Guru
52	Dra. Masfirah S.	Guru
53	St. Suliati, S. Pd	Guru
54	Heriyanti Achyar, S. Pd	Guru
55	Mardiana, S.Pd	Guru
56	Dra. Muhammad Amin, M.A.	Guru
57	Asyikin, S.Ag	Guru
58	Syamsuddin, S.Pd	Guru
59	Ismail, S.Ag	Guru
60	Dra. Nurhayati	Guru
61	Zulkarnain, S.Kom	Guru
62	Drs. Muhammad Amin, MA	Guru

63	Musdalifah, S. Pd	Guru
64	Syamsuddin, S.Ag	Guru
65	Asyikin, S.Ag	Guru
66	Rosmawati, A.Md.Kom	Guru
67	St. Fatmawati, A.Md	Guru
68	Musafir Ali, A.Md	Guru BK
69	Ummi Rahmi, S.Pd	Guru BK
70	Ina Kusumawati Kasim, S.Pd.	Guru BK
71	Dra. Nurhayati	Guru Tidak Tetap
72	A.Zulkarnaim, S.Kom., M.Pd	Guru Tidak Tetap
73	Nurhayati, S.Pd	Guru Tidak Tetap
74	Darmawati, A.Md. Kom	Guru Tidak Tetap
75	H. Ahmad Husain, S.Sos	KTU
76	Rosliah	Pegawai
77	Risna Mosiba, Lc	Pegawai
78	Andi Ashma Siri, S.Kom	Pegawai
79	Hijrah Mustafa, S.Pd.I	Pegawai
80	Rahma Saleh, A.Md.	Pegawai
81	M.Ikbal	Pegawai
82	Rosmawati, S. Kom	Pegawai
83	Muh. Nasir Siri	Pegawai
84	Alauddin Said	Pegawai
85	Muchtar Lutfi	Pegawai Tidak Tetap
86	Ria Ariesta	Pegawai Tidak Tetap
87	Muhammad Rusdi	Pegawai Tidak Tetap
88	A. Maulana Ibrahim	Pegawai Tidak Tetap
89	Saharuddin	Pegawai Tidak Tetap
90	Bahari	Pegawai Tidak Tetap
91	Emba	Pegawai Tidak Tetap
92	Darmawati, S.Sos	Pegawai Tidak Tetap
93	Ismail	Satpam
94	Syamsuddin	Satpam

Sumber Data: Dokumen MTs. Negeri Model Makassar tahun ajaran 2012/2013

C. Variabel Penelitian

Variabel merupakan suatu konsep yang mempunyai lebih dari satu nilai, keadaan, kategori dan atau kondisi. Dalam penelitian, peneliti memusatkan perhatiannya untuk menjelaskan hubungan-hubungan yang ada antar variabel. Variabel penelitian yang dimaksudkan dalam penelitian ini terdiri atas:

X_1 = Hasil belajar sebelum digunakan pendekatan SAVI

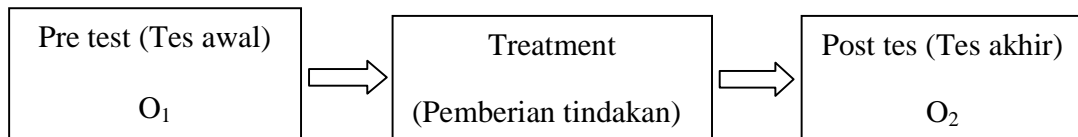
X_2 = Hasil belajar setelah digunakan pendekatan SAVI

D. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “desain eksperimental subjek tunggal”. Desain ini hanya menggunakan satu kelompok atau individu subyek yang sama. Tahap pertama, subjek diberi perlakuan yang seperti biasanya. Peneliti melakukan pengamatan yang seksama terhadap apa yang terjadi pada subyek dan melakukan pengukuran terhadap apa yang terjadi pada subyek dan melakukan pengukuran terhadap hasil perlakuan tersebut. Pada tahap kedua, subyek diberi perlakuan eksperimental dan menjaga kestabilan kondisi subjek dengan cara menjaga agar tidak ada faktor yang berbeda yang mungkin dapat mempengaruhi hasilnya.¹

¹Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif Dalam Pendidikan* (Jakarta: P.T. RajaGrafindo Persada, 1999), h. 118.

Pola desain penelitiannya dapat digambarkan sebagai berikut:



E. Instrument Penelitian

Instrument penelitian adalah alat yang digunakan untuk menyaring informasi yang dapat menggambarkan variabel-variabel penelitian. Suatu instrumen harus teruji validitas dan realibilitasnya agar dapat memperoleh data yang valid dan reliabel.

Adapun instrumen yang peneliti gunakan adalah:

1. Tes

Tes adalah serentetan pernyataan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.²

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data berdasarkan beberapa sumber seperti tulisan (*paper*), tempat (*place*), dan orang (*person*).

²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h. 193.

F. Prosedur Penelitian

Tahap pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu:

a. Tahap Persiapan.

Pada tahap ini penulis terlebih dahulu melengkapi hal-hal yang dibutuhkan di lapangan yaitu :

- 1) Menyusun program pengajaran sesuai dengan kurikulum yang berlaku yaitu kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP).
- 2) Menyusun instrumen penelitian yang telah diuji validitas dan realibilitasnya, serta kelengkapan lainnya.

b. Tahap Pelaksanaan

Pengumpulan data hasil penelitian ini dilakukan melalui tes hasil belajar. Langkah-langkah penyusunan tes hasil belajar biologi adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik.
- 2) Penerapan model pembelajaran SAVI dalam proses pembelajaran.
- 3) Memberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah penerapan perlakuan.

c. Tahap Observasi

Mewawancarai beberapa peserta didik dan guru mengenai tanggapan terhadap pelaksanaan metode yang diberikan.

d. Tahap Pengolahan Data

- 1) Mengumpulkan hasil data kuantitatif dan data kualitatif.

- 2) Mengolah dan menganalisis data kuantitatif berupa hasil pre test dan post tes.
- 3) Mengolah dan menganalisis data kualitatif dari hasil tes belajar dan lembar

e. Tahap Pelaporan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah membuat kesimpulan hasil penelitian berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskan dan berdasarkan data-data yang telah diperoleh.

G. Teknik Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis statistik, untuk pengolahan data hasil penelitian yang meliputi analisis statistik deskriptif.

1. Teknik Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Data yang terkumpul paa penelitian ini misalnya data hasil belajar dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif untuk mendeskripsikan distribusi nilai hasil belajar peserta didik dalam aspek kognitif. Untuk keperluan tersebut digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membuat tabel distribusi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan rentang nilai, yaitu data terbesar dikurang data terkecil.

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan:

R = Rentang nilai

X_t = Data terbesar

X_r = Data terkecil

- 2) Menentukan banyak kelas interval

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

Keterangan:

K = Kelas interval

N = Jumlah peserta didik

- 3) Menentukan banyak kelas interval

$$P = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

P = Panjang kelas interval

R = Rentang nilai

K = Kelas interval

- 4) Menentukan ujung bawah kelas pertama

5) Membuat tabel distribusi frekuensi³

b) Persentase

$$P = \frac{f}{n} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Angka persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah

c) Menghitung rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^k f_i x_i}{\sum_{i=1}^k f_i} \quad 4$$

Keterangan:

\bar{x} = Rata-rata

f_i = Frekuensi

x_i = Titik tengah

d) Menghitung varians (S^2)

$$S^2 = \frac{\sum f(X_i - \bar{X})^2}{N - 1}$$

³Muhammad Arif Tiro, *Dasar-dasar Statistika*, Makassar: Andira Publisher, 2000. h. 116.

⁴Arif Tiro. Muhammad, *Dasar-dasar Statistika*, Makassar: Andira Publisher, 2007, h. 70.

Keterangan:

S^2 = Varians

$\sum(X_i - \bar{X})$ = Jarak antara tiap-tiap nilai

$N - 1$ = Banyaknya jumlah sampel

e) Kategorisasi

Analisis kualitatif ini digunakan peneliti untuk menjawab rumusan masalah. Adapun untuk keperluan analisis kualitatif akan digunakan skala lima berdasarkan teknik kategorisasi standar yang diterapkan oleh departemen pendidikan dan kebudayaan (2003), yaitu:

Tabel III. 3
Kategorisasi Hasil Belajar

No	Interval	Kategori Hasil Belajar
1	0 – 20	Sangat rendah
2	21 – 40	Rendah
3	41 – 60	Sedang
4	61 – 80	Tinggi
5	81 - 100	Sangat tinggi

2. Teknik Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menafsirkan skor rata-rata populasi dengan menggunakan interval taksiran rata-rata, menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t melalui SPSS 16,0.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Belajar Biologi Siswa MTs Negeri Model Makassar Sebelum Penerapan Pendekatan SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di MTs Negeri model Makassar pada siswa kelas VII, penulis mengumpulkan data dari instrument tes melalui skor hasil ujian *pre-test* siswa sebelum penerapan model pembelajaran induktif dengan menggunakan pendekatan analogi.

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, maka diperoleh hasil *pre-test* sebagai berikut:

Table IV. 1.
Nilai Hasil *Pre-test* Siswa-Siswi MTs. Negeri Model Makassar

No	L/P	Nilai
1	L	70
2	P	45
3	L	43
4	L	45
5	L	50
6	L	43
7	L	43
8	P	50
9	L	55
10	P	45

11	P	60
12	P	70
13	P	50
14	L	20
15	L	75
16	L	45
17	L	55
18	L	65
19	L	70
20	L	50
21	L	60
22	L	65
23	L	60
24	P	65
25	P	50
26	P	65
27	P	60
28	P	50
29	P	65
30	P	60
31	P	60
32	P	65

Adapun hasil yang diperoleh dari *pree-test* dapat dilihat pada tabel berikut:

Table IV.2
Nilai Statistik Deskriptif Pretest PBAS

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	32
Nilai terendah	20
nilai tertinggi	75
rata-rata	55,43
Standar deviasi	11,39
Varians	129,86

Berdasarkan table di atas, dapat diketahui bahwa jumlah siswa adalah 32 dengan skor rata-rata awal siswa sebelum penerapan metode SAVI adalah 55,00. Skor terendah yang diperoleh adalah 20 sedangkan skor tertinggi 75, dengan Standar Deviasi 11, 39 dan varians 129,86.

2. Hasil Belajar Biologi Siswa MTs. Negeri Model Makassar Setelah Penerapan Pendekatan SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di MTs. Negeri model Makassar pada siswa kelas VII, penulis mengumpulkan data dari instrument tes melalui skor hasil ujian *pre-test* siswa setelah penerapan Pendekatan SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual* Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, maka diperoleh hasil *post-test* sebagai berikut:

Table IV.3.

Nilai Hasil *Pos-Test* Siswa-Siswi MTs. Negeri Model Makassar

No	L/P	Nilai
1	L	95
2	P	95
3	L	59
4	L	60
5	L	65
6	L	60
7	L	65
8	P	80
9	L	95
10	P	80
11	P	80
12	P	80
13	P	75
14	L	80
15	L	70
16	L	90
17	L	95
18	L	95
19	L	60
20	L	75
21	L	65
22	L	70
23	L	93
24	P	98
25	P	75
26	P	65
27	P	80
28	P	80
29	P	65
30	P	95
31	P	85
32	P	85

Adapun hasil yang diperoleh dari *post-test* dapat dilihat pada tabel berikut:

Table IV. 4
Nilai Statistik Deskriptif Pretest SAVI

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	32
Nilai terendah	59
nilai tertinggi	98
rata-rata	78,43
Standar deviasi	12,64
Varians	159,86

Berdasarkan table di atas, dapat diketahui bahwa jumlah siswa adalah 32 dengan skor rata-rata awal setelah penerapan metode SAVI adalah 78. Skor terendah yang diperoleh adalah 59 sedangkan skor tertinggi 98, dengan Standar Deviasi 12.64 dan standar eror 159,86 .

3. Peningkatan Hasil Belajar Biologi Dengan Menggunakan Pendekatan SAVI (Somatis, Audio, Visual dan Intelektual) Pada Siswa Kelas VII MTs. Negeri Model Makassar

Table IV.5.
Hasil Uji Normalitas

	Pre-test	Post-test
N	32	32
Sign	421	582

Table IV.5.
Hasil Uji Homogenitas

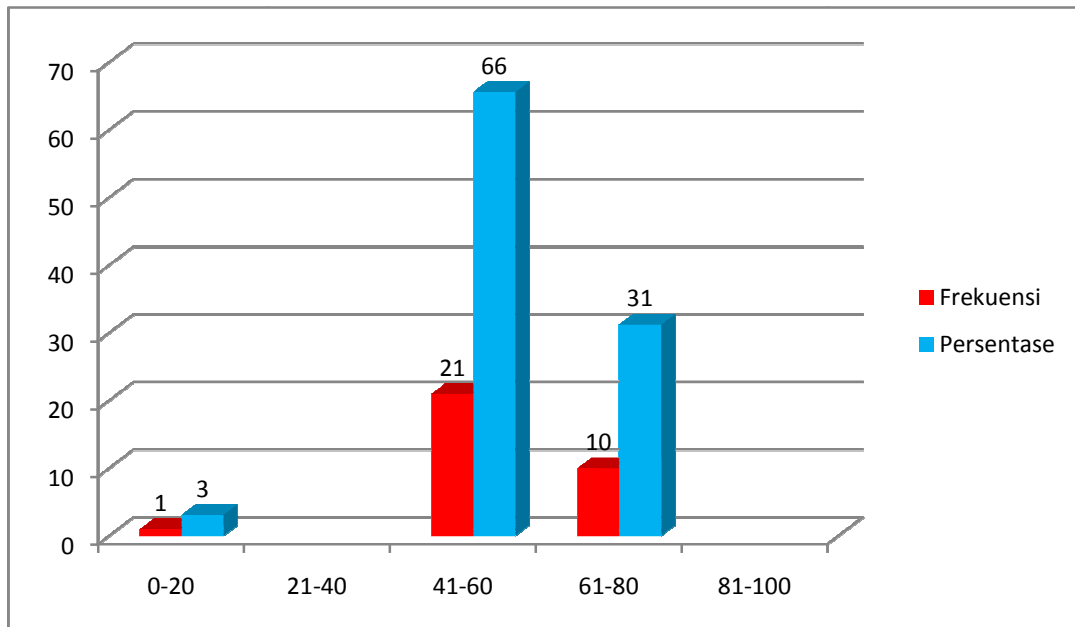
Variabel II	Tabel						
	Variabel I	valid		Missing		Total	
		N	Persen %	N	persen	N	Persen
	59	1	100.0%	0	.0%	1	100.0%
II	60	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
	65	5	100.0%	0	.0%	5	100.0%
	70	2	100.0%	0	.0%	2	100.0%
	75	3	100.0%	0	.0%	3	100.0%
	80	7	100.0%	0	.0%	7	100.0%
	85	2	100.0%	0	.0%	2	100.0%
	90	1	100.0%	0	.0%	1	100.0%
	93	1	100.0%	0	.0%	1	100.0%
	95	6	100.0%	0	.0%	6	100.0%
	98	1	100.0%	0	.0%	1	100.0%

Hasil belajar siswa pada penerapan *SAVI* (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*) dapat kita lihat pada table kategori peningkatan kreatifitas

Tabel IV.9.
Kategori Peningkatan Kreatifitas Sebelum Penerapan *SAVI* (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*)

No	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori Hasil Belajar
1	0 – 20	1	3	Sangat rendah
2	21 – 40	-	-	Rendah
3	41 – 60	21	66	Sedang
4	61 – 80	10	31	Tinggi
5	81 - 100	-	-	Sangat tinggi
Jumlah		32	100 %	

Frekuensi Hasil Belajar Biologi Sebelum Penerapan SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*)



Gambar 1.

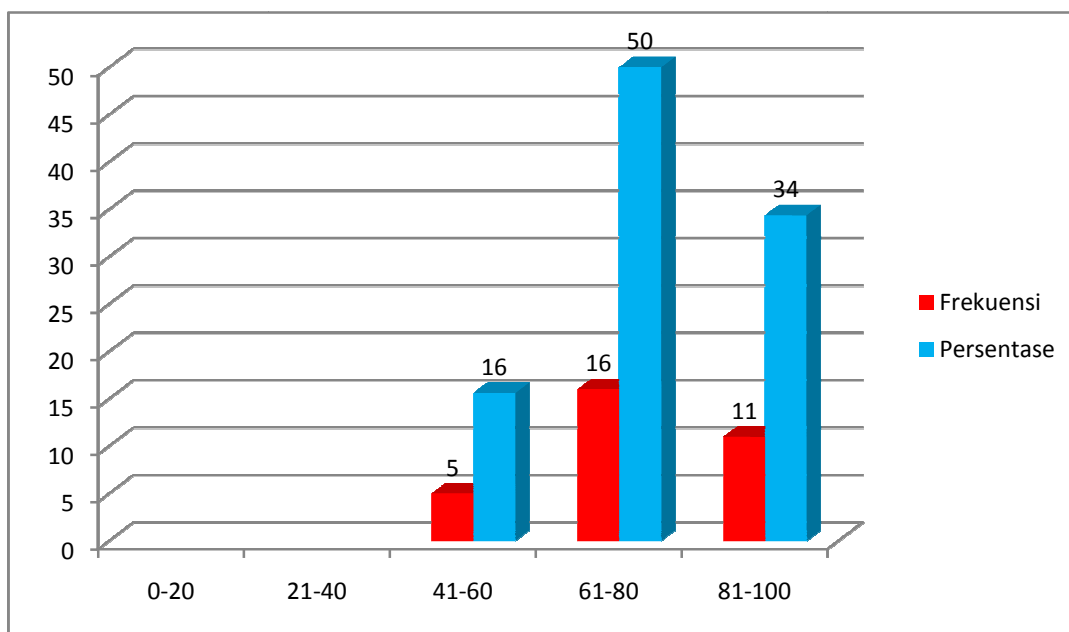
Histogram Sebelum Penerapan SAVI (Somatis, Audio, Visual dan Intelektual)

Tabel IV.10.

Kategori Peningkatan Kreatifitas Setelah Penerapan SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*)

No	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori hasil belajar
1	0 – 20	-	-	Sangat rendah
2	21 – 40	-	-	Rendah
3	41 – 60	5	16	Sedang
4	61 – 80	16	50	Tinggi
5	81 - 100	11	34	Sangat tinggi
jumlah		32	100 %	

Frekuensi Hasil Belajar Biologi Setelah Penerapan SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*)



Gambar 2.

Histogram Setelah Penerapan SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*)

Tabel di atas menunjukkan bahwa sebelum penerapan SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*) hasil belajar siswa kelas VII MTsN Model Makassar pada kategori sangat rendah dengan persentase 66% sebanyak 21 siswa dan kategori tinggi dengan persentase 31% sebanyak 10 siswa. Dan pada table ke-2 setelah penerapan SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*) pada kategori sedang dengan persentase 16% sebanyak 5 orang, kategori tinggi dengan persentase 50% sebanyak 16 siswa dan kategori sangat tinggi 34% sebanyak 11 siswa.

Berdasarkan analisis hasil deskriptif di atas, menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil tes biologi siswa mengalami peningkatan, yaitu sebelum penerapan SAVI

(*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*) sebesar 54 menjadi 78 setelah penerapan SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*).

Teknik yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah teknik statistik t (uji-t.). hal ini dilakukan untuk menguji hipotesis yang diajukan yakni “terdapat peningkatan hasil belajar biologi siswa kelas VII MTsN Model Makassar setelah penerapan SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*)

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil analisis statistic inferensial (uji signifikan t) diperoleh $t_{hitung} = 8,200$ dan $t_{tabel} = 1,671$. Dalam hal ini $t_{hitung} \geq t_{tabel}$: $8,200 \geq 1,671$ sehingga H_0 diterima. Jadi dengan menggunakan pendekatan SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*) dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas VIII₇ MTs. Negeri Model Makassar.

Dari analisis data di atas dapat diketahui bahwa dengan menerapkan metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*) maka dapat meningkatkan hasil pembelajaran biologi peserta didik kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar. Dengan adanya proses pembelajaran ini peserta didik lebih aktif dan tidak banyak tergantung pada guru yang mengajarnya. Tindakan pembelajaran yang menerapkan metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*) dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil pembelajaran peserta didik, ketertarikan atau dorongan untuk aktif memberikan tanggapan atau penyelesaian soal-

soal yang diberikan. Dengan demikian maka penggunaan tindakan dalam penelitian ini dapat dikatakan efektif untuk diterapkan dalam proses pembelajaran.

Dari perubahan-perubahan sikap dan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas, menunjukkan adanya peningkatan hasil pembelajaran. Dalam penggunaan kaedah ini, guru akan memulai pengajarannya dengan memberikan beberapa contoh yang khusus tapi mengandung satu prinsip yang sama. Berdasarkan kepada contoh-contoh yang diberikan, murid-murid dibimbing memikir, mengkaji dan mentransfer suatu maksud yang terkandung dalam contoh-contoh khusus itu, kemudian membuat generalisasi atau kesimpulan yang berkenaan. Sesuai dengan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*) ini melibatkan aktifitas mengumpulkan dan mentafsirkan contoh yang ada, kemudian membuat generalisasi atau kesimpulannya.

Pada awal bab skripsi ini telah dijelaskan bahwa keberhasilan suatu proses pembelajaran mengajar di pengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya telah diuraikan pada kajian pustaka menurut Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pembelajaran ditinjau berbagai aspek sangat beraneka ragam. Noehi Nasution dan kawan-kawan dalam Saiful Bahri Djamarah menyatakan bahwa aspek-aspek tersebut dapat digolongkan dalam dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal.¹

Faktor internal adalah faktor yang timbul dari individu sebagai pendidik maupun anak didik. Keduanya merupakan unsur yang tidak terpisahkan dalam

¹ ¹Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar* (t.t.:Rineka Cipta, 2002), h. 155.

kegiatan individu, yang tergolong dalam faktor internal yang dapat mempengaruhi hasil pembelajaran diantaranya; aspek fisikologis (yang bersifat jasmaniah), aspek psikologis (inteligensi peserta didik, sikap peserta didik, bakat peserta didik, minat peserta didik, motivasi peserta didik). Kondisi jasmani dimana hal ini sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran karena mencakup kondisi dan kesehatan jasmani dari individu dan perlu kita ingat bahwa setiap orang memiliki kondisi fisik yang berbeda-beda; Kondisi psikis yang menyangkut kondisi kesehatan psikis/mental, psikomotor dan afektif.; Kondisi intelektual, kondisi ini sangat berpengaruh besar terhadap proses pembelajaran karena kondisi ini menyangkut kecerdasan, bakat, serta penguasaan peserta didik akan pengetahuan; Kondisi sosial yang menyangkut hubungan peserta didik dengan orang lain.

Faktor eksternal adalah faktor yang timbul dari dari luar individu sebagai pendidik maupun anak didik, sedangkan yang dapat digolongkan dalam faktor eksternal yang mempengaruhi hasil pembelajaran antara lain; lingkungan (lingkungan alami, lingkungan sosial budaya), instrumental (kurikulum, program, sarana dan fasilitas, guru). faktor keluarga yang merupakan lingkungan pertama dan utama dalam pendidikan yang akan memberikan landasan dasar pada lingkungan sekolah dan masyarakat; Lingkungan sekolah juga memegang peran penting bagi perkembangan pembelajaran para peserta didiknya. Lingkungan ini meliputi lingkungan fisik sekolah seperti lingkungan kampus, sarana dan prasarana pembelajaran, media pembelajaran dan sebagainya., lingkungan sosial menyangkut

hubungan peserta didik dengan teman-temannya, gurunya serta staf sekolah yang lain. Lingkungan sekolah juga menyangkut lingkungan akademis, yaitu suasana dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran mengajar; Lingkungan masyarakat di mana warganya memiliki latar belakang pendidikan yang cukup, terdapat lembaga-lembaga pendidikan dan sumber-sumber pembelajaran di dalamnya akan memberikan pengaruh yang positif terhadap semangat dan perkembangan pembelajaran generasi mudanya².

Setelah dilakukan penelitian dan analisis data, ternyata metode *SAVI (Somatis, Audio, Visual dan Intelektual)* dapat meningkatkan hasil pembelajaranan biologi peserta didik kelas VIII MTs. Negeri Model Makassar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode *SAVI (Somatis, Audio, Visual dan Intelektual)* merupakan salah satu faktor yang menjamin keberhasilan proses pembelajaran biologi peserta didik.

² *Ibid*, h. 143-144

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah, maka dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar biologi siswa kelas VIII MTs Negeri Model Makassar sebelum penerapan Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata 55.
2. Hasil belajar biologi siswa kelas VIII MTs Negeri Model Makassar setelah penerapan Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) dalam kategori dengan nilai rata-rata 78.
3. Dari hasil analisis statistik inferensial (uji signifikan t) diperoleh $t_{hit} > t_{tab}$: $8,200 > 1,671$. Dalam hal ini $t_{hit} > t_{tab}$: $8,200 > 1,671$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi dengan menerapkan Metode SAVI (*Somatis, Audio, Visual, Intelektual*) dapat meningkatkan hasil belajar IPA-Biologi siswa kelas VII MTs Negeri Model Makassar.

B. Implikasi

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti melihat adanya peningkatan hasil belajar dan terjadi perubahan sikap positif siswa terhadap pembelajaran biologi maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

1. Kepada guru mata pelajaran biologi disarankan agar menerapkan model pembelajaran yang bervariatif agar dapat meningkatkan pemahaman dan daya pikir siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa.
2. Disarankan kepada peneliti lainnya untuk dapat melanjutkan penelitian yang serupa, agar dapat meneliti lebih mendalam lagi mengenai penerapan metode *SAVI (Somatis, Audio, Visual, Intelektual)*.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas. Sudjiono,. *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: PT. RajaGrafindo, 2006.
- Arikunto. Suharsimi, *Prosedur Penelitian*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Danim. Sudarwan, *Pengantar Kependidikan*, Bandung: Alfabeta, 2010.
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemahnya*, Semarang: PT. Karya Toha Putra, 2002.
- Depdikbud, *Pendidikan Nasional*, Jakarta; Katalog Klode Putra Timur, 1995.
- Deporter. Bobbi, *Quantum Teaching: mempraktikkan Quantum Learning di Ruang Kelas*, Bandung: Kaifa, 2005.
- Fanie. K.H.R. Zainuddin, *Pedoman Pendidikan Modern*, Solo: Tinta Madina, 2011.
- Hadjar. Ibnu, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif Dalam Pendidikan*, Jakarta: P.T. RajaGrafindo Persada, 1999.
- Hasbullah, *Dasar-Dasar Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008.
- Ikhsan. Fuad, H., *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2008.
- Irwanto, *Psikologi Umum*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 1997.
- M. Nur dan Wikandri, *Pengajaran Berpusat kepada Siswa dan Pendekatan Kostruktivis dalam Pengajar*, Surabaya: PSMS Program Pascasarjana Unesa. 2000.
- Maier, Dave. *The Accelerated Learning Handbooks* Bandung: Kaifa, 2005.
- Mulyasa. E, *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008.
- Nasution, S. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara, 1995.
- Republik Indonesia. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*, t.t., Indonesia Legal Center Publishing, 2008.

- Rosdinar. *Perbedaan Hasil Belajar Biologi Antara Metode Ceramah Dengan Pembelajaran Kooperatif Pendekatan STAD siswa kelas II MTs Negeri Model Makassar*: Skripsi UNM, 2004.
- Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Jakarta: Rajawali Pers, 2011.
- Rustaman. Nuryani Y, *Ilmu Dan Aplikasi Pendidikan*, Bandung: PT. Imperial Bhakti Utama, 2003.
- Sanjaya, Wina. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2006.
- Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Rajawali Pers, 1988.
- Sardiman, dkk. *Media Pendidikan*, Jakarta : Rajawali Pers, 2005.
- Sarlito. Wirawan, *Psikologi Remaja*, Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 1997.
- Skinner. *Educational Psychologi*. Prentice Hall inc: New York. 1959.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta. 2003.
- Sudjana. Nana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005.
- _____, *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito, 1992.
- _____, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2004.
- Sudijono, A. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Grafindo.2005.
- Suhartono. Suparlan, *Filsafat Pendidikan*, Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar, 2009.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Suryabrata, Sumadi. *Psikologi pendidikan*. Jakarta: Depdikbud, 1982.
- Syah. Muhibbin, *Psikologi Pendidikan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2003.

Usman. Muh. Uzer, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1993.

LAMPIRAN

A

Instrumen Penelitian

Lampiran A₁

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Nama sekolah : MTsN Model Makassar

Mata pelajaran : IPA Biologi

Kelas/semester : VIII₇ /I

Alokasi waktu : 3 x 40 menit (3 x pertemuan)

Standar kompetensi : Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

Kompetensi dasar : Mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan

Indikator :

Kognitif

a. Produk

1. Mengetahui sel pembentuk dan zat penyusun tulang
2. Membedakan fungsi tulang, otot, dan sendi
3. Mengetahui macam- macam tulang, sendi, otot dan fungsinya
4. Mengetahui contoh kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

b. Proses

1. Komunikasi menentukan ide atau pendapat pada saat diskusi berlangsung
2. Membuat pertanyaan yang menarik untuk dikaji
3. Membuka cakrawala pikir tentang macam-macam otot, sistem kerja dan ciri anatomisnya.

Psikomotorik

Melakukan diskusi, mengemukakan pertanyaan dan menjawab pertanyaan

Afektif

a. Karakter

Menunjukkan perilaku berkarakter, meliputi, jujur, peduli, tanggungjawab, bekerjasama, dan menghargai pendapat teman.

b. Keterampilan sosial

Menunjukkan kemampuan keterampilan sosial, bertanya, berbagi informasi, menjadi pendengar, komunikasi dengan santun.

Tujuan Pembelajaran

Kognitif

a. Produk

Setelah proses pembelajaran siswa/peserta didik diharapkan mampu :

1. Menyebutkan alat gerak pada manusia.
2. Menyebutkan fungsi rangka tubuh manusia.
3. Menyebutkan tulang-tulang yang menyusun rangka tubuh manusia.
4. Membedakan karakteristik tulang rawan dan tulang keras.
5. Membedakan karakteristik otot lurik, otot polos, dan otot jantung.
6. Menjelaskan cara kerja otot
7. Menyebutkan kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot.

b. Proses

1. Masing masing kelompok berdiskusi mengenai alat gerak pada manusia, fungsi rangka tubuh manusia, tulang-tulang yang menyusun rangka tubuh, sistem otot, dan ciri anatomis otot serta komunikasi untuk menentukan pertanyaan yang menarik untuk didiskusikan.
2. Siswa berdiskusi dengan temannya yang lain untuk menentukan jawaban yang tepat.

Psikomototrik

1. Terampil dalam mengerjakan tugas kelompok
2. Terampil membuat pertanyaan

3. Terampil berbicara dan tampil di depan umum secara sistematis.

Afektif

a. karakter

Selama proses pembelajaran siswa terlibat dan dapat menunjukkan kemajuan dalam perilaku berkarakter, meliputi teliti, jujur, peduli, tanggungjawab, bekerjasama, dan menghargai pendapat teman sesuai dengan lembar pengamatan.

b. Keterampilan sosial

Selama proses pembelajaran siswa terlibat dan dapat menunjukkan kemajuan dalam keterampilan sosial, bertanya, berbagi informasi, menjadi pendengar, komunikasi dengan santun. sesuai dengan lembar pengamatan.keterampilan sosial.

Materi pembelajaran:

A. Rangka

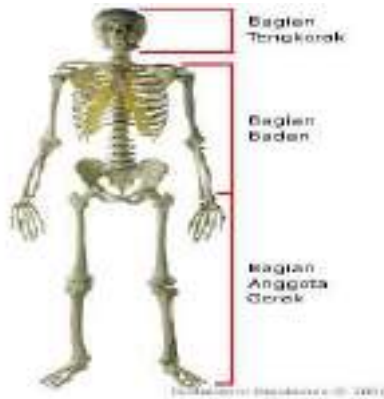
1. Fungsi Rangka Pada Manusia

Kerangka pada tubuh manusia memiliki fungsi yang sangat penting, yaitu:

- a. Sebagai penegak tubuh
- b. Sebagai pembentuk tubuh
- c. Sebagai tempat melekatnya otot (otot rangka)
- d. Sebagai pelindung bagian tubuh yang penting
- e. Sebagai tempat pembentukan sel darah merah
- f. Sebagai alat gerak pasif

Kerangka manusia dapat dikelompokkan menjadi 3 yaitu:

1. Bagian Tengkorak
2. Bagian Badan
3. Bagian Anggota Gerak



2. Jenis Jenis Tulang

Menurut jenisnya tulang pada manusia dapat dibedakan menjadi 2, yaitu:

a. Tulang Rawan

Tulang rawan tersusun dari sel-sel tulang rawan, ruang antar sel tulang rawan banyak mengandung zat perekat dan sedikit zat kapur, bersifat lentur. Tulang rawan banyak terdapat pada tulang anak kecil dan pada orang dewasa banyak terdapat pada ujung tulang rusuk, laring, trakea, bronkus, hidung, telinga, antara ruas-ruas tulang belakang. Mengapa bila anak-anak mengalami patah tulang, cepat menyambung kembali? Hal ini dikarenakan pada anak-anak masih banyak memiliki tulang rawan, sehingga bila patah mudah menyambung kembali. Proses perubahan tulang rawan menjadi tulang keras, disebut *osifikasi*.

b. Tulang Keras

Tulang keras dibentuk oleh sel pembentuk tulang (*osteoblas*) ruang antar sel tulang keras banyak mengandung zat kapur, sedikit zat perekat,

bersifat keras. Zat kapur tersebut dalam bentuk kalsium karbonat (CaCO_3) dan kalsium fosfat ($\text{Ca}(\text{PO}_4)_2$) yang diperoleh atau dibawa oleh darah. Dalam tulang keras terdapat saluran *havers* yang didalamnya terdapat pembuluh darah yang berfungsi mengatur kehidupan sel tulang. Tulang keras berfungsi untuk menyusun sistem rangka.

Contoh tulang keras:

- tulang paha
- tulang lengan
- tulang betis
- tulang selangka

3. Bentuk Tulang

Menurut bentuknya tulang terbagi 3 macam, yaitu:

a. Tulang pipa

Bentuknya bulat, panjang dan tengahnya berongga

Contohnya :

- tulang paha
- tulang lengan atas
- tulang jari tangan

Berfungsi sebagai tempat pembentukan sel darah merah

b. Tulang pipih

Bentuknya pipih (gepeng)

Contohnya:

- tulang belikat
- tulang dada
- tulang rusuk

Berfungsi sebagai tempat pembentukan sel darah merah dan sel darah putih

c. **Tulang pendek**

Bentuknya pendek dan bulat

Contohnya:

- ruas-ruas tulang belakang
- tulang pergelangan tangan
- tulang pergelangan kaki

Berfungsi sebagai tempat pembentukan sel darah merah dan sel darah putih .

B. Persendian

Pada kerangka tubuh manusia terdapat kurang lebih 200 tulang yang saling berhubungan. Hubungan antar tulang disebut sendi atau artikulasi. Pada sistem gerak manusia, persendian mempunyai peranan penting dalam proses terjadinya gerak.

1. Jenis-jenis Sendi

Menurut sifat gerakannya persendian (sendi) dapat dibedakan menjadi tiga (3 macam) yaitu:

a. **Sendi Mati**

Yaitu persendian yang tidak memiliki celah sendi sehingga tidak memungkinkan terjadinya pergerakan, misalnya persendian antar tulang tengkorak.

b. **Sendi Kaku**

Yaitu persendian yang terdiri dari ujung-ujung tulang rawan, sehingga masih memungkinkan terjadinya gerak yang sifatnya kaku, misalnya persendian antara ruas-ruas tulang.

c. **Sendi Gerak**

yaitu persendian yang terjadi pada tulang satu dengan tulang yang lain tidak dihubungkan dengan jaringan sehingga terjadi gerakan yang bebas. Sedangkan sendi gerak dapat dibedakan menjadi 6 macam, tetapi pada saat ini hanya akan dibahas 4 macam sendi, diantaranya:

1). Sendi Engsel

Yaitu persendian yang dapat digerakan kesatu arah.

Contohnya:

- persendian antara tulang paha dengan tulang betis
- persendian antara tulang lengan dengan tulang hasta

2). Sendi Putar

yaitu persendian yang dapat digerakan secara berputar

Contohnya:

- persendian antara tulang leher dengan tulang atlas
- persendian antara hasta dengan tulang pengumpil

3). Sendi Peluru

Yaitu persendian yang dapat digerakan kesegala arah

Contohnya:

- persendian antara gelang bahu dengan tulang lengan atas
- persendian antara gelang panggul dengan tulang paha

4). Sendi Pelana

Yaitu persendian yang dapat digerakan kedua arah

Contohnya:

- persendian pada ibu jari tangan
- persendian antara tulang pergelangan tangan dengan Tulang tapak tangan

C. Otot

1. Pengertian otot

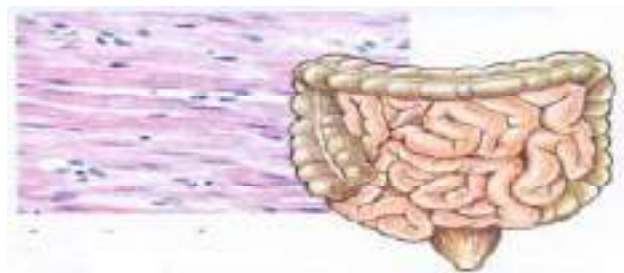
Otot merupakan suatu organ atau alat yang memungkinkan tubuh dapat bergerak, ini adalah salah satu sifat penting bagi organisme.

2. Macam-macam otot

Berdasarkan bentuk dan cara kerjanya, otot dibedakan menjadi tiga macam yaitu :

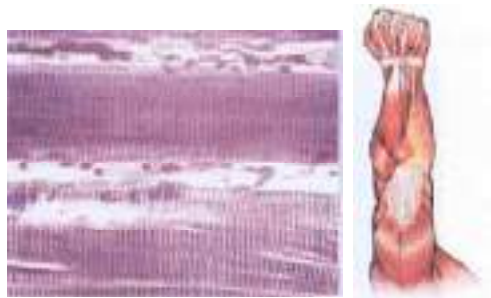
a. Otot polos/otot alat dalam

Otot ini disebut otot polos karena kenampakannya di bawah mikroskop terlihat polos, disebut alat dalam karena otot polos menyusun alat-alat atau organ yang terletak dibagian dalam tubuh (kecuali jantung). Otot polos mempunyai ciri-ciri antara lain, sel-selnya berbentuk gelendong dengan kedua ujung meruncing dan bagian tengah membesar; Setiap sel otot polos hanya mempunyai satu inti yang terletak ditengah sel; bekerja diluar kesadaran; bekerja secara lambat teratur dan tahan terhadap kelelahan. Otot polos dapat ditemukan pada dinding saluran pernapasan, dinding saluran pencernaan, dinding pembuluh darah dan dinding saluran ekskresi.



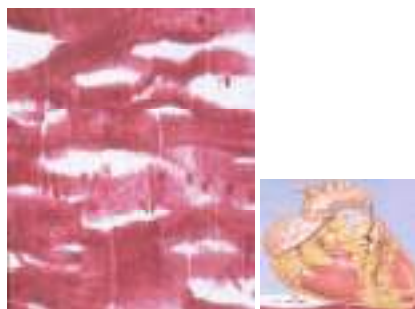
b. Otot lurik/otot rangka

Otot ini disebut otot lurik karena ada kenampakan gelap-terang di bawah mikroskop dan disebut otot rangka karena menempel pada rangka. Otot lurik mempunyai ciri-ciri antara lain, berbentuk silinder atau seperti tabung; setiap sel otot lurik mempunyai banyak inti yang terletak ditepi sel; bekerja di bawah kesadaran; bekerja secara cepat teratur dan cepat lelah.



c. Otot jantung/miokardium

Otot jantung merupakan otot istimewa karena mempunyai struktur yang mirip dengan otot lurik (mempunyai daerah gelap-terang) tetapi cara kerjanya seperti otot polos yaitu diluar kesadaran. Otot jantung tetap bekerja meskipun kita tidur atau bahkan pingsan. Otot jantung mempunyai ciri-ciri antara lain sel-selnya berbentuk seperti tabung, bercabang-cabang, setiap selnya mempunyai satu inti yang terletak di tengah sel, bekerja diluar kesadaran, bekerja secara lambat dan tahan terhadap kelelahan. Otot ini hanya ditemukan di jantung.



3. Cara kerja otot

Rangka tubuh dapat bergerak kalau otot berkontraksi. Ciri-ciri otot yang berkontraksi adalah ukurannya menjadi lebih besar, memendek dan keras. Otot berkontraksi apabila mendapat rangsangan dari saraf. Jadi, gerak pada manusia melibatkan rangka, otot dan saraf. Untuk melakukan suatu gerakan, sekurang-kurangnya diperlukan kerja dua macam otot. Misalnya ketika tangan menekuk, otot pada permukaan atas lengan (bisep) mengerut, sedangkan otot permukaan bawah lengan (trisep) mengendur. Untuk meluruskan tangan terjadi hal sebaliknya, otot bisep mengendur dan otot trisep mengerut.

4. Kelainan Pada Otot

Meskipun sangat keras dan kuat, tulang dapat mengalami gangguan dan kelainan. Kelainan otot pada manusia dapat diakibatkan adanya gerak dan kerja otot. Hal ini dapat terjadi akibat gangguan faktor luar maupun faktor dalam. Faktor luar dapat diakibatkan karena kecelakaan dan serangan penyakit, sedang faktor dalam bisa terjadi karena bawaan atau kesalahan gerak akibat otot yang tidak pernah dilatih. Beberapa contoh kelainan pada otot, diantaranya:

- Tetanus kelainan otot yang tegang terus menerus yang disebabkan oleh racun bakteri.
- Atrofi otot kelainan yang menyebabkan otot mengecil akibat serangan virus polio atau karena otot tidak difungsikan lagi untuk bergerak, akibat lumpuh.
- Kaku leher (stiff) Kelainan yang terjadi karena gerak hentakan yang menyebabkan otot Trapezius meradang.
- Kram kelainan otot yang terjadi karena aktivitas otot yang terus menerus sehingga otot menjadi kejang.

Metode pembelajaran :

- Metode : SAVI (*Somatis, Audio, Visual dan Intelektual*)

Langkah-langkah pembelajaran:

Pertemuan 1 (3 x 40 menit)

Kegiatan pembuka ± 10 menit

KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Motivasi dan apersepsi <ul style="list-style-type: none">• Mengapa manusia bergerak?• Berapa lama seseorang dapat diam dalam satu posisi?	5 Menit

Kegiatan Inti ± 75 Menit

KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<ul style="list-style-type: none">• Guru menjelaskan materi dengan menggunakan metode ceramah• Guru memberikan tes tertulis untuk menguji pemahaman awal siswa terhadap materi.	45 Menit
<ul style="list-style-type: none">• Guru membimbing peserta didik dalam pembentukan kelompok.• Guru memberikan topik-topik terkait materi untuk dipilih oleh tiap kelompok.• Siswa (dibimbing guru) melakukan diskusi kecil dalam kelompok masing-masing mengenai sistem gerak pada manusia.	30 Menit

Kegiatan Akhir ± 10 Menit

KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<ul style="list-style-type: none">• Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerja sama baik.• Siswa (dibimbing guru) berdiskusi untuk membuat rangkuman.	10 Menit

Pertemuan 2 dan 3

KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Motivasi dan apersepsi <ul style="list-style-type: none">• Apakah fungsi dari persendian?• Saat kita memakan daging ayam, jaringan apakah yang kita makan tersebut?	5 Menit

Kegiatan Inti ± 80 Menit

KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mempraktikkan suatu keterampilan atau memperagakan suatu fungsi sambil mengucapkan secara singkat dan terperinci apa yang sedang mereka kerjakan.	70 Menit
<ul style="list-style-type: none">• Guru menanggapi hasil persentasi yang dilakukan peserta didik.	10 Menit

Kegiatan Akhir ± 10 Menit

KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<ul style="list-style-type: none">• Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerja sama baik.• Siswa (dibimbing guru) berdiskusi untuk membuat rangkuman.	10 Menit

Media dan Sumber Pembelajaran

Media : Spidol dan papan tulis, power point, alat peraga

Sumber :

1. Budi Purwanto dan Arinto Nugroho. 2007. *Belajar Ilmu Alam*

Dan Sekitarnya 2 Untuk Kelas VIII SMP Dan MTs. Tiga Serangkai. Solo.

2. Saeful karim dkk. *Belajar IPA: Membuka Cakrawala Alam Sekitar 2 Untuk Kelas VIII/ SMP/MTs.* PT. Setia Purna Inves. Jakarta.

3. Buku yang relevan dengan materi

VI. Penilaian Hasil Belajar

a. Teknik Penilaian

Tes tertulis, presentasi, sikap.

b. Jenis Penilaian

Tes Pilihan Ganda

c. Instrumen penilaian

SOAL

PRE TEST DAN POST TEST

I. Identitas Siswa

Nama : _____

Kelas : _____

II. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah pertanyaan-pertanyaan berikut dan jawablah yang lebih mudah terlebih dahulu.
2. Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat menurut anda.

III. Item Pertanyaan

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Sel-sel pembentuk tulang disebut ... | 2. Kerasnya tulang diakibatkan oleh |
| a. Osteoblas | adanya zat-zat ... |
| b. Osteosit | a. Kalsium dan zat besi |
| c. Osteoklas | b. Zat besi dan fosfor |
| d. Kartilago | c. Kalsium dan fosfor |

- d. Zat besi dan magnesium
3. Contoh persendian yang tidak dapat digerakkan adalah pada ...
 - a. Persambungan antar tulang tengkorak
 - b. Pergelangan tangan.
 - c. Ruas tulang belakang
 - d. Lutut
 4. Otot disebut sebagai alat gerak aktif karena ...
 - a. Kekuatan otot luar bisa besarnya
 - b. Otot selalu aktif bergerak
 - c. Otot tidak pernah lelah
 - d. Otot adalah penggerak tulang
 5. Diantara serabut otot berikut, manakah yang sesuai untuk pergerakan tulang ..
 - a. Otot lurik
 - b. Otot polos
 - c. Otot jantung
 - d. Otot tak sadar.
 6. Apabila kita mengangkat benda yang berat dengan menggunakan tangan, bagian yang terasa keras bila dipegang adalah ...
 - a. Otot lengan atas depan
 - b. Otot lengan atas belakang
 - c. Otot lengan bawah depan
 - d. Otot lengan bawah belakang
 7. Penyakit yang disebabkan oleh kekurangan kalsium adalah ...
 - a. Osteoporosis
 - b. Riketsia
 - c. Fraktura
 - d. Atritis
 8. Posisi tulang belakang terlalu miring kiri atau kanan disebut penderita ...
 - a. Lordosis
 - b. Kifosis
 - c. Skoliosis
 - d. Atritis
 9. Antara tulang yang satu dan tulang yang lainnya dihubungkan oleh
 - a. otot
 - b. rangka
 - c. kolagen
 - d. sendi
 10. Fungsi tulang bagi tubuh kita antara lain
 - a. memberi bentuk tubuh
 - b. tempat peredaran darah
 - c. membentuk otot
 - d. tempat melekatnya organ dalam
 11. Tulang tidak dapat bergerak sendiri melainkan digerakkan oleh otot, sebab otot bisa
 - a. memanjang dan memendek
 - b. dilipat dan ditekuk
 - c. menebal dan menipis
 - d. mengembang dan mengerut
 12. Contoh organ tubuh yang tersusun dari tulang rawan adalah
 - a. hidung dan daun telinga
 - b. mulut dan hidung
 - c. pipi dan mulut
 - d. daun telinga dan pipi
 13. Sendi yang memungkinkan gerakan bebas hampir ke segala arah, yaitu

- a. sendi putar
 - b. sendi peluru
 - c. sendi pelana
 - d. sendi engsel
14. Tulang keras tersusun dari
- a. kalsium dan ligamen
 - b. kalsium dan sendi
 - c. ligamen dan kolagen
 - d. kolagen dan kalsium
15. Berikut adalah ciri-ciri otot polos, *kecuali*
- a. bekerja di luar kesadaran
 - b. tidak terdapat bagian gelap dan terang
 - c. penyusun organ-organ tubuh dalam
 - d. bekerja di bawah kesadaran kita
16. Sendi penghubung antartulang yang tidak dapat digerakkan adalah...
- a. sendi gerak
 - b. sendi mati
 - c. sendi kaku
 - d. sendi putar
17. Berikut ini yang *bukan* merupakan bentuk tulang adalah
- a. tulang panjang dan tulang pipih
 - b. tulang pendek dan tulang pipih
 - c. tulang panjang dan tulang dada
 - d. tulang panjang dan tulang pendek
18. Tulang yang termasuk pada kelompok tulang belakang yaitu
- a. tulang kepala, tulang leher, tulang tangan
 - b. tulang leher, tulang punggung, tulang pinggang.
 - c. tulang leher, tulang tangan dan tulang pinggang
 - d. tulang kepala, tulang pinggang, tulang kaki
19. Berikut ini yang *bukan* merupakan tulang anggota badan, yaitu
- a. tulang belakang
 - b. tulang dada
 - c. tulang lengan
 - d. tulang rusuk
20. Tulang tengkorak merupakan tulang yang memiliki bentuk
- a. tulang yang bentuknya tidak beraturan
 - b. tulang pipa
 - c. tulang pendek
 - d. tulang pipih

KUNCI JAWABAN

1. B
2. C
3. A
4. D
5. A
6. D
7. B
8. C
9. D
10. A

11. A
12. A
13. B
14. D
15. D
16. B
17. C
18. B
19. C
20. D

Pedoman Penskoran

$$Nilai = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal (100)}} \times 100 =$$

NILAI

Makassar, September 2012

Mengetahui

Guru mata pelajaran

Peneliti

H. Saifudin, S. Ag
Nip: 19710131 199603 2 001

Augustiana
Nim: 20403108015

Lampiran A₂

PRE TEST

I. Identitas Siswa

Nama : _____

Kelas : _____

II. Petunjuk Pengisian

- a. Bacalah pertanyaan-pertanyaan berikut dan jawablah yang lebih mudah terlebih dahulu.
- b. Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat menurut anda.

III. Item Pertanyaan

1. Sel-sel pembentuk tulang disebut ...
 - a. Osteoblas
 - b. Osteosit
 - c. Osteoklas
 - d. Kartilago
2. Kerasnya tulang diakibatkan oleh adanya zat-zat ...
 - a. Kalsium dan zat besi
 - b. Zat besi dan fosfor
 - c. Kalsium dan fosfor
 - d. Zat besi dan magnesium
3. Contoh persendian yang tidak dapat digerakkan adalah pada ...
 - a. Persambungan antar tulang tengkorak
 - b. Pergelangan tangan.
 - c. Ruas tulang belakang
 - d. Lutut
4. Otot disebut sebagai alat gerak aktif karena ...
 - a. Kekuatan otot luar bisa besarnya
 - b. Otot selalu aktif bergerak
 - c. Otot tidak pernah lelah
 - d. Otot adalah penggerak tulang

5. Diantara serabut otot berikut, manakah yang sesuai untuk pergerakan tulang ..
- a. Otot lurik
 - b. Otot polos
 - c. Otot jantung
 - d. Otot tak sadar.
6. Apabila kita mengangkat benda yang berat dengan menggunakan tangan, bagian yang terasa keras bila dipegang adalah ...
- b. Otot lengan atas depan
 - b. Otot lengan atas belakang
 - c. Otot lengan bawah depan
 - d. Otot lengan bawah belakang
7. Penyakit yang disebabkan oleh kekurangan kalsium adalah ...
- a. Osteoporosis
 - b. Riketsia
 - c. Fraktura
 - d. Atritis
8. Posisi tulang belakang terlalu miring kiri atau kanan disebut penderita ...
- a. Lordosis
 - b. Kifosis
 - c. Skoliosis
 - d. Atritis
9. Antara tulang yang satu dan tulang yang lainnya dihubungkan oleh
- a. otot
 - b. rangka
 - c. kolagen
 - d. sendi
10. Fungsi tulang bagi tubuh kita antara lain
- a. memberi bentuk tubuh
 - b. tempat peredaran darah
 - c. membentuk otot
 - d. tempat melekatnya organ dalam
11. Tulang tidak dapat bergerak sendiri melainkan digerakkan oleh otot, sebab otot bisa
- a. memanjang dan memendek
 - b. dilipat dan ditekuk
 - c. menebal dan menipis
 - d. mengembang dan mengerut
12. Contoh organ tubuh yang tersusun dari tulang rawan adalah
- a. hidung dan daun telinga
 - b. mulut dan hidung
 - c. pipi dan mulut

- d. daun telinga dan pipi
13. Sendi yang memungkinkan gerakan bebas hampir ke segala arah, yaitu
- sendi putar
 - sendi peluru
 - sendi pelana
 - sendi engsel
14. Tulang keras tersusun dari
- kalsium dan ligamen
 - kalsium dan sendi
 - ligamen dan kolagen
 - kolagen dan kalsium
15. Berikut adalah ciri-ciri otot polos, *kecuali*
- bekerja di luar kesadaran
 - tidak terdapat bagian gelap dan terang
 - penyusun organ-organ tubuh dalam
 - bekerja di bawah kesadaran kita
16. Sendi penghubung antartulang yang tidak dapat digerakkan adalah...
- sendi pgerak
 - sendi mati
 - sendi kaku
 - sendi putar
17. Berikut ini yang *bukan* merupakan bentuk tulang adalah
- tulang panjang dan tulang pipih
 - tulang pendek dan tulang pipih
 - tulang panjang dan tulang dada
 - tulang panjang dan tulang pendek
18. Tulang yang termasuk pada kelompok tulang belakang yaitu
- tulang kepala, tulang leher, tulang tangan
 - tulang leher, tulang punggung, tulang pinggang.
 - tulang leher, tulang tangan dan tulang pinggang
 - tulang kepala, tulang pinggang, tulang kaki
19. Berikut ini yang *bukan* merupakan tulang anggota badan, yaitu
- tulang belakang
 - tulang dada
 - tulang lengan
 - tulang rusuk
20. Tulang tengkorak merupakan tulang yang memiliki bentuk
- tulang yang bentuknya tidak beraturan

- b. tulang pipa
- c. tulang pendek
- d. tulang pipih

POST TEST

I. Identitas Siswa

Nama : _____

Kelas : _____

II. Petunjuk Pengisian

- a. Bacalah pertanyaan-pertanyaan berikut dan jawablah yang lebih mudah terlebih dahulu.
- b. Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat menurut anda.

III. Item Pertanyaan

1. Sel-sel pembentuk tulang disebut ...
 - a. Osteoblas
 - b. Osteosit
 - c. Osteoklas
 - d. Kartilago
2. Kerasnya tulang diakibatkan oleh adanya zat-zat ...
 - a. Kalsium dan zat besi
 - b. Zat besi dan fosfor
 - c. Kalsium dan fosfor
 - d. Zat besi dan magnesium
3. Fungsi tulang bagi tubuh kita antara lain
 - a. memberi bentuk tubuh
 - b. tempat peredaran darah
 - c. membentuk otot
 - d. tempat melekatnya organ dalam
4. Tulang keras tersusun dari
 - a. kalsium dan ligamen
 - b. kalsium dan sendi
 - c. ligamen dan kolagen
 - d. kolagen dan kalsium
5. Contoh organ tubuh yang tersusun dari tulang rawan adalah
 - a. hidung dan daun telinga
 - b. mulut dan hidung

- c. pipi dan mulut
 - d. daun telinga dan pipi
6. Berikut ini yang *bukan* merupakan bentuk tulang adalah
 - a. tulang panjang dan tulang pipih
 - b. tulang pendek dan tulang pipih
 - c. tulang panjang dan tulang dada
 - d. tulang panjang dan tulang pendek
 7. Tulang yang termasuk pada kelompok tulang belakang yaitu
 - a. tulang kepala, tulang leher, tulang tangan
 - b. tulang leher, tulang punggung, tulang pinggang.
 - c. tulang leher, tulang tangan dan tulang pinggang
 - d. tulang kepala, tulang pinggang, tulang kaki
 8. Berikut ini yang *bukan* merupakan tulang anggota badan, yaitu
 - a. tulang belakang
 - b. tulang dada
 - c. tulang lengan
 - d. tulang rusuk
 9. Tulang tengkorak merupakan tulang yang memiliki bentuk
 - a. tulang yang bentuknya tidak beraturan
 - b. tulang pipa
 - c. tulang pendek
 - d. tulang pipih
 10. Penyakit yang disebabkan oleh kekurangan kalsium adalah ...
 - a. Osteoporosis
 - b. Riketsia
 - c. Fraktura
 - d. Atritis
 11. Posisi tulang belakang terlalu miring kiri atau kanan disebut penderita ...
 - a. Lordosis
 - b. Kifosis
 - c. Skoliosis
 - d. Atritis
 12. Contoh persendian yang tidak dapat digerakkan adalah pada ...
 - a. Persambungan antar tulang tengkorak
 - b. Pergelangan tangan.
 - c. Ruas tulang belakang
 - d. Lutut
 13. Antara tulang yang satu dan tulang yang lainnya dihubungkan oleh
 - a. otot
 - b. rangka
 - c. kolagen
 - d. sendi

14. Sendi yang memungkinkan gerakan bebas hampir ke segala arah, yaitu
 - a. sendi putar
 - b. sendi peluru
 - c. sendi pelana
 - d. sendi engsel
15. Sendi penghubung antartulang yang tidak dapat digerakkan adalah...
 - a. sendi gerak
 - b. sendi mati
 - c. sendi kaku
 - d. sendi putar
16. Otot disebut sebagai alat gerak aktif karena ...
 - a. Kekuatan otot luar bisa besarnya
 - b. Otot selalu aktif bergerak
 - c. Otot tidak pernah lelah
 - d. Otot adalah penggerak tulang
17. Diantara serabut otot berikut, manakah yang sesuai untuk pergerakan tulang..
 - a. Otot lurik
 - b. Otot polos
 - c. Otot jantung
 - d. Otot tak sadar
18. Apabila kita mengangkat benda yang berat dengan menggunakan tangan, bagian yang terasa keras bila dipegang adalah ...
 - a. Otot lengan atas depan
 - b. Otot lengan atas belakang
 - c. Otot lengan bawah depan
 - d. Otot lengan bawah belakang
19. Tulang tidak dapat bergerak sendiri melainkan digerakkan oleh otot, sebab otot bisa
 - a. memanjang dan memendek
 - b. dilipat dan ditekuk
 - c. menebal dan menipis
 - d. mengembang dan mengerut
20. Berikut adalah ciri-ciri otot polos, *kecuali*
 - a. bekerja di luar kesadaran
 - b. tidak terdapat bagian gelap dan terang
 - c. penyusun organ-organ tubuh dalam
 - d. bekerja di bawah kesadaran kita

LAMPIRAN B

HASIL DOKUMENTASI

Lampiran B₁

Dokumentasi

Peneliti sedang membagi kelompok siswa kelas VIII₇ MTsN Model Makassar



Masing masing perwakilan kelompok siswa kelas VIII₇ MTsN Model Makassar menunjuk bagian-bagian alat gerak dari torso yang telah disediakan





LAMPIRAN

C

Persuratan